

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE ^{N°} 231

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 22 février 1900, à 1 heure

Par CH. ÉLOY

Né à Combles (Somme) le 3 avril 1874.

Ancien externe des hôpitaux

Médaille de l'Assistance publique (1899)

DES

PROGRÈS DU TRAITEMENT CHIRURGICAL

DE

L'INVAGINATION INTESTINALE

Depuis 1895

Président : M. LE DENTU, professeur.

*Juges : { MM. PANAS, professeur.
REMY et HARTMANN, agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties
de l'enseignement médical*

PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1900

231

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547925_0073

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 22 février 1900, à 1 heure

Par CH. ÉLOY

Né à Combles (Somme) le 3 avril 1874.

Ancien externe des hôpitaux

Médaille de l'Assistance publique (1899)

DES

PROGRÈS DU TRAITEMENT CHIRURGICAL

DE

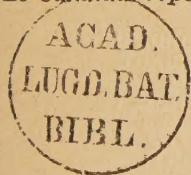
L'INVAGINATION INTESTINALE

Depuis 1895

Président : M. LE DENTU, professeur.

*Juges { MM. PANAS, professeur.
REMY et HARTMANN, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.	HUTINEL.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL
Matière médicale et pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée	N.....
Clinique médicale.	CHANTEMESSE.
Maladie des enfants.	POTAIN.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	JACCOUD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	HAYEM.
Clinique des maladies du système nerveux.	DIEULAFOY.
Clinique chirurgicale.	GRANCHER.
Clinique ophtalmologique.	JOFFROY.
Clinique des maladies des voies urinaires.	FOURNIER.
Clinique d'accouchements.	RAYMOND.
	BERGER.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
	PANAS.
	GUYON.
	BUDIN.
	PINARD.

Agrévés en exercice.

MM.	DESGREZ	LEJARS	THIROLOIX
ACHARD.	DUPRÉ	LEPAGE	THOINOT
ALBARRAN.	FAURE	MARFAN	VAQUEZ
ANDRÉ	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER
BONNAIRE	GILLES DE LA	MENETRIER	WALLICH
BROCA (Aug.)	TOURETTE	MERY	WALTHER
BROCA (André).	HARTMANN	ROGER	WIDAL
CHARRIN	LANGLOIS	SEBILEAU	WURTZ
CHASSEVANT	LAUNOIS	TEISSIER	
DELBET	LEGUEU	THIERY	

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES MAITRES
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DANS LES
HOPITAUX

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND'PÈRE ET
DE MON PÈRE

Ancien interne des hôpitaux de Paris
Médecin inspecteur des Ecoles de la ville de Paris
Lauréat de l'Académie de Médecine.

A MA MÈRE

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE DOCTEUR LE DENTU

Professeur de Clinique Chirurgicale
A la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine.

Hommage respectueux.

DES
PROGRÈS DU TRAITEMENT CHIRURGICAL
DE
L'INVAGINATION INTESTINALE
DEPUIS 1895

« Nous devons avouer qu'aujourd'hui, avec les ressources dont les chirurgiens disposent, lorsqu'ils consentent à être aseptiques, c'est à eux que revient le plus souvent l'honneur de guérir les malades atteints d'occlusion intestinale. C'est une opération courante que la laparotomie et nous nous demandons si ce n'est pas le traitement le plus simple ou du moins le plus efficace à employer contre les accidents terribles et si rapidement menaçants qui caractérisent l'occlusion de l'intestin. Actuellement la laparotomie doit être pratiquée toutes les fois que l'on a affaire à un cas d'étranglement soit par bride, soit par invagination, soit par torsion de l'intestin. Et bien plus, il faut pratiquer l'opération le plus tôt possible ». Ainsi s'exprime M. Courtois-Suffit dans le *Traité de Médecine Charcot-Bouchard*.

C'est là, disons-le tout de suite, un aveu d'impuissance de la médecine dans ces cas, une capitulation dans toutes les règles en faveur de la chirurgie avide de conquêtes. Ce qui s'applique à l'occlusion intestinale en général, peut aussi bien se dire de l'invagination en particulier; nous n'aurons qu'elle seule en vue dans notre travail.

Malheureusement, nombre de médecins, de praticiens, ont toujours été loin de partager l'opinion de l'auteur que nous avons cité; il y a toujours cette vieille querelle entre les laparotomistes et les partisans du traitement médical. Sans doute ce dernier possède à son actif un certain nombre de succès incontestables; mais ce que nous chercherons à montrer, c'est que l'on obtient et que l'on obtiendra encore de meilleurs résultats par les moyens chirurgicaux, à une condition essentielle toutefois, c'est qu'on opère de bonne heure; voilà un fait sur lequel nous ne saurions trop insister. Des preuves nous en ont été fournies par des observations, par des statistiques; celle de Rydygier présentée en 1895 au 24^e Congrès de la Société allemande de Chirurgie nous servira de point de départ; c'est donc des progrès du traitement chirurgical dans l'invagination intestinale chez l'enfant comme chez l'adulte que nous essaierons de traiter. Nous avons eu la bonne fortune de trouver dans nos recherches des cas guéris par le traitement médical; nous ne manquerons pas d'en comparer les résultats avec le traitement chirurgical.

Mais avant de commencer ce travail, il serait ingrat de notre part de ne pas adresser nos remerciements les plus sincères à Monsieur le Docteur Mauclaire, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, chirurgien des

hôpitaux, pour nous avoir inspiré le sujet de cette thèse. Nous les adressons également à tous nos maîtres dans les hôpitaux, à Monsieur le Docteur Schwartz, professeur agrégé, qui nous a initié aux premiers principes de la chirurgie, ainsi qu'à Messieurs les Docteurs Widal, Queyrat, Barth et Lacombe dont nous avons été l'externe à l'Hôtel-Dieu, à Necker et à Bichat.

Nous avons eu la bonne fortune de faire notre dernière année d'externat dans le service de Monsieur le Docteur Bar, professeur agrégé. Dans son magnifique service de l'hôpital Saint-Antoine, par son enseignement pratique il nous a initié aux difficultés des accouchements et aux manœuvres obstétricales ; qu'il accepte ici nos sincères remerciements.

Nous ne saurions oublier non plus M. le docteur Faure, professeur agrégé et chirurgien des hôpitaux ; il nous a communiqué des observations inédites relatives à ce travail ; nous lui exprimons toute notre reconnaissance ainsi qu'à M. le docteur Arrou que nous avons connu à Clamart comme prosecteur et que nous avons eu le bonheur de voir arriver aux hôpitaux.

Pendant deux ans nous avons pu travailler au laboratoire d'histologie de la Faculté sous la direction de M. le docteur Rémy, professeur agrégé et chirurgien des hôpitaux.

M. le docteur Pupin, secrétaire de la Faculté, nous a toujours témoigné sa plus bienveillante amitié.

A tous, nous adressons nos remerciements les plus sincères.

Tout récemment nous avons été profondément affligé

par la mort de l'un de nos bons maîtres, M. le docteur Gingeot, médecin de l'Hôtel-Dieu. Nous ne saurions oublier que c'est à l'hôpital Laënnec que nous avons eu le bonheur de le connaître en première année d'externat ; nous avons pu apprécier de près ses hautes qualités de droiture, de désintéressement, de sollicitude qu'il nous a toujours témoignée. Nous offrons ce travail à sa mémoire respectée.

Enfin un de nos maîtres, M. le professeur Le Dentu, professeur de clinique chirurgicale à l'hôpital Necker, membre de l'Académie de médecine, nous avait déjà admis comme externe dans son service. Bien plus il a daigné nous conseiller pour notre travail ; aujourd'hui il nous fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse ; nous lui adressons nos respectueux hommages.

De quelques considérations générales sur la marche de l'invagination intestinale.

En 1895, au vingt-quatrième congrès de la Société allemande de chirurgie, Rydygier de (Cracovie) affirmait que malgré les progrès accomplis dans le domaine de la chirurgie abdominale, la mortalité opératoire dans l'invagination intestinale restait très élevée. La raison, d'après cet auteur, est que l'opération est presque toujours tardive, les médecins ne se décidant souvent qu'à la dernière extrémité à demander le concours d'un chirurgien.

Cette abstention pourrait être d'autant plus légitime qu'on compte dans la littérature médicale nombre de cas d'invaginations terminées par élimination spontanée de segments plus ou moins étendus de l'intestin. Certains auteurs, Brinton entre autres, considèrent la guérison par élimination spontanée comme étant la règle.

D'après Leichtenstein la mort est notée quatre fois sur dix et pour compter sur ce mode de guérison, il faut tenir compte de l'âge du malade. Pour lui, dans la 1^{re} année de la vie l'élimination spontanée survient dans 2 p. 100 des cas ; de 2 à 5 ans elle survient dans 6 p. 100 des cas ; de 6 à 10 ans on la rencontre dans 38 p. 100 ; de 11 à 40 ans et de 41 à 60 ans, elle s'observe dans la proportion

de 40 p. 100 ; enfin au-dessus de 60 ans l'élimination survient dans 46 p. 100 des cas.

En admettant même que cette élimination spontanée s'opère, est-il possible qu'elle soit toujours complète ? Cruveilhier (*Soc. anat.* 11 septembre 1845 et *Anat. path.* 1849, t. I, p. 531) cite un cas où, à l'autopsie, on trouva le boudin invaginé adhérent au collier de l'invagination. Le cylindre externe était sain, sauf en un point où il était perforé, le moyen était infiltré et en partie gangrené, l'interne était formé par l'intestin grêle dont les parois étaient un peu épaissies, mais nullement gangrenées. Dans cette observation le boudin invaginé ne s'était pas détaché.

Vanverts, en 1895, a présenté à la Société anatomique l'observation suivante :

OBSERVATION I

(Bull. Soc. anat., 1895. M. J. Vanverts, int. des hôpitaux).

Enfant de 7 mois, entré à Trousseau, dans le service de M. Jalaguier, le 15 mars 1895. Cet enfant élevé au sein, avait depuis sa naissance présenté de la tendance à la constipation (les périodes de constipation duraient parfois huit jours).

Le 8 mars. — Vers six heures du matin, subitement l'enfant se met à crier et refuse le sein ; il paraît souffrir violemment. La mère le démaillotte, et aussitôt est expulsé par l'anus une assez grande quantité de sang et de glaires. Une heure après apparaissent des vomissements. Malgré des lavements de ratanhia et l'ingestion d'eau gommeuse et de perchlorure de fer,

le melœna persiste, ainsi que les vomissements qui sont véritables, mais non fécaloïdes.

Le 13. — L'écoulement de sang par l'anüs cesse. Dans la nuit du 13 au 14 mars l'enfant paraît souffrir. La mère découvre au niveau de l'anüs une tumeur mollassé et noirâtre, émergeant du rectum. Tout autour de la tumeur sont expulsées des matières fécales liquides et très fétides. (C'est la première selle depuis huit jours). Les vomissements cessent.

Un médecin, pensant à un prolapsus du rectum, réduit la tumeur ; mais celle-ci sort de nouveau peu de temps après.

A l'entrée de l'enfant à l'hôpital, voici ce qu'on constate : de l'anüs émerge un boudin d'environ 7 centimètres de longueur, flasque, noirâtre, livide en certains points. Les fèces s'écoulent continuellement, peu par l'orifice qui siège à l'extrémité de la tumeur, mais surtout au niveau du sillon qui sépare complètement l'orifice anal du boudin qui le traverse. Le doigt s'enfonce facilement dans ce sillon et n'en atteint pas le fond. Il constate que la tumeur se continue dans le rectum par un pédicule qu'il ne peut limiter en haut.

L'état général est bon. Le ventre est souple, non douloureux

Il s'agit donc d'une invagination d'une partie supérieure de l'intestin dans le rectum. Le boudin invaginé est détaché puisque les phénomènes d'occlusion ont disparu et puisque les fèces s'écoulent autour de ce boudin qui n'est plus retenu que par un point de sa paroi ou une bride mésentrique.

Le 17 mars. — La tumeur est expulsée plus complètement et n'est plus retenue que par un mince pédicule qui se rompt le lendemain.

Le 23 mars. — L'enfant qui avait été repris par sa mère est ramené à Trousseau. Il se plaint, tousse et a de la diarrhée ver-

dâtre depuis deux jours. Le ventre est souple, peut-être un peu douloureux à la pression. A l'auscultation du poumon, on trouve de nombreux râles. La température vespérale atteint 38°6. On ordonne des enveloppements humides du thorax.

Le lendemain matin, la température est de 39°8. L'enfant tête normalement, ne vomit pas, a une diarrhée légère, le ventre est souple. Malgré plusieurs bains froids, la température atteint 40°2 le soir; et l'enfant meurt le lendemain matin.

L'examen du boudin expulsé pendant la vie a montré qu'il s'agissait d'une invagination de la fin de l'iléon et du cœcum dans le côlon ascendant et dans la première partie du côlon transverse. L'invagination a commencé à se produire au niveau de l'angle iléo-cœcal. Le cœcum entraînant la portion inférieure de l'iléon s'est engouffré avec elle dans le côlon ascendant, puis dans le côlon transverse, à la partie moyenne de laquelle il s'était arrêté. Le cylindre externe de l'invagination était donc formé par le côlon ascendant et la première partie du côlon transverse, le cylindre moyen par une partie du côlon ascendant et le cœcum, le cylindre interne par l'iléon.

Mais le cylindre interne du boudin invaginé n'avait pas été expulsé complètement; c'est ce que fit découvrir l'autopsie. La portion non expulsée du cylindre interne est restée adhérente au collier de l'invagination, et grâce à sa continuité avec le mésentère, elle ne s'est pas mortifiée.

L'observation de Vanverts diffère donc de celle de Cruveilhier en ce que une partie du cylindre interne étant restée adhérente et la communication étant restée suffisamment large entre le bout supérieur et le bout infé-

rieur de l'intestin, le passage des matières avait pu se faire facilement de l'un dans l'autre.

L'élimination spontanée du boudin invaginé chez l'enfant nous paraît donc être une chose aléatoire sur laquelle il ne faut pas trop compter et en cela l'opinion de Brinton nous paraît trop absolue, vu que l'élimination peut être absolument incomplète et masquer des désordres graves qui se traduisent tôt ou tard.

Chez l'adulte peut-on y compter davantage? Laurent et Paley (de Cosne) rapportent dans les *Bulletins de la Société anatomique* (1897) le fait suivant :

OBSERVATION II

Une femme de 33 ans, après quelques jours de malaise, de céphalalgie, de fièvre peu intense, symptômes attribués à un embarras gastrique, est prise brusquement de douleurs abdominales très intenses, le 1^{er} avril 1897. En même temps surviennent des vomissements tandis que les selles se suppriment et que le ventre se météorise.

La palpation fait sentir dans la fosse iliaque droite une tumeur allongée, résistante et douloureuse à la pression, qui nous fait songer à une appendicite ou à une invagination.

Le 15 avril. — La fièvre tombe et la constipation cesse. A celle-ci succèdent d'abondantes évacuations diarrhéiques. Les douleurs s'atténuent, le ventre s'affaisse.

Le 24 avril. — Elle évacue au milieu d'une selle extraordinairement fétide le long bout d'intestin que les auteurs présentent. C'est de l'intestin grêle, encore parfaitement reconnaissable, et une partie du cœcum.

L'état général s'était à ce point amélioré les jours suivants que nous espérions voir survenir la guérison.

Mais le 2 mai survinrent de nouveau des vomissements et des douleurs abdominales sans suppression des selles, toutefois il y a au contraire persistance de la diarrhée fétide.

Notre infortunée malade s'affaiblit graduellement et meurt le 9 mai.

Laurent et Paley avaient pensé intervenir dans ce cas, mais pour des raisons indépendantes de leur volonté, ils avaient dû se borner à une thérapeutique purement médicale.

En comparant les deux observations précédentes, nous remarquons que chez le petit malade observé par Vannervets, l'expulsion spontanée du boudin invaginé eut lieu neuf jours après le début des accidents ; elle fut incomplète ; la mort survint dix-sept jours après le début des accidents et huit jours après l'expulsion. Chez la malade qui fait le sujet de la deuxième observation, l'expulsion se fit vingt-trois jours après le début des accidents ; elle fut complète et la mort ne survint qu'un mois après le début des accidents. Chez ces deux malades, l'expulsion fut suivie d'une période d'accalmie, période trompeuse, car bientôt des phénomènes d'infection, de stercorémie se manifestèrent, malgré les traitements institués. M. Josias in (*Thérapeutique infantile*, 1896) affirme que quand la maladie se termine par élimination du bout invaginé, il convient d'établir jusqu'à complète cautérisation du bout intestinal un régime très sévère. Néanmoins nous croyons

qu'il y a toujours à craindre la rupture des adhérences et la mort rapide après un écart de régime.

A côté de ces cas désastreux, la *Revue des sciences médicales* rapporte d'après le *Deutch. med. Wochen*, un fait qui montre cependant que dans les cas d'invagination, même les plus graves, la guérison est possible après l'élimination d'une partie considérable de l'intestin.

Une femme de quarante-quatre ans, au huitième jour de sa douzième couche, éprouve des douleurs atroces dans le bas-ventre, ses selles se suppriment et elle vomit. L'auteur, appelé auprès d'elle au bout de cinq jours, constate tous les symptômes de l'étranglement interne ; il reconnaît, à droite de la cicatrice ombilicale, la présence d'une bride résistante longue de 10 centimètres et mate à la percussion. Ne pouvant risquer une opération qui n'aurait d'autre résultat que de hâter la terminaison fatale, l'auteur se contente d'appliquer des cataplasmes et de prescrire l'opium, et fait des injections d'eau, suivant le procédé d'Hégar. Pendant les trois jours qui suivent, les selles font défaut, les vomissements continuent. Au bout de ce temps, la malade prend 20 centigrammes de calomel, d'où selle copieuse, amélioration très notable de l'état général.

Cette transformation si brusque fait croire au médecin qu'il s'est trouvé en présence non d'une invagination, mais d'un volvulus ; mais le jour suivant, à sa grande surprise, il trouva dans le vase un morceau d'intestin grêle, long de 48 centimètres, parfaitement reconnaissable et avec toutes ses couches, perforé seulement sur quelques points. En même temps les douleurs du ventre s'apaisent, les vomissements cessent complètement.

Un mois et demi après ce remarquable événement, la malade meurt de phtisie pulmonaire, et l'auteur procède à son autopsie. Il trouve l'intestin absolument libre dans la cavité abdominale sans adhérence à la paroi, sans soudure d'anse à anse. A 15 centimètres de la valvule de Bauhin, il constate une cicatrice résistante au niveau de laquelle le calibre intestinal est légèrement rétréci ; le bout supérieur avait pénétré dans l'intérieur en s'y invaginant.

De toutes ces considérations il résulte qu'on ne saurait se fier à l'élimination spontanée possible d'un boudin invaginé ; qu'il s'agisse d'un adulte ou d'un enfant, quel que soit l'âge, c'est là un cas de guérison relativement rare sur lequel il ne faut pas trop compter. Cette élimination peut être complète, mais aussi elle peut être incomplète.

Le pronostic de cette maladie est trop grave pour qu'on puisse le laisser évoluer, une fois le diagnostic posé. Il est grave, d'une part parce que l'invagination peut tuer en trois ou quatre jours avant que l'élimination ait eu le temps de se faire, d'autre part parce que en supposant même que l'élimination spontanée se fasse, le malade n'en restera pas moins exposé à des accidents ultérieurs (rétrécissement) ; si ce rétrécissement survient, l'enfant reste maigre, anémié, cachectique pendant des mois et des années (Comby).

En outre, il se peut qu'il n'existe pas une invagination simple : elle peut être double. Dans nos recherches nous avons trouvé deux observations d'invagination intestinale double que nous avons reproduites dans ce travail ; la

première (invagination intestinale dans la convalescence d'une fièvre typhoïde ; ébauche d'une deuxième invagination) s'est terminée par la mort en moins de vingt-quatre heures ; la seconde (double invagination intestinale, laparotomie s'est terminée par la mort également, mais le traitement chirurgical avait été institué trop tard.

Une autre considération qu'il faut envisager est que de très bonne heure le cylindre invaginant et invaginé contractent entre eux des adhérences qui rendent alors toute réduction difficile, sinon impossible.

Enfin rien ne dit qu'au milieu de ces adhérences il ne se soit déjà produit une perforation qui emportera le malade à bref délai soit par stercorémie, soit par une infection intercurrente (congestion pulmonaire).

De plus, en restant dans le doute, le médecin ne sait si ce n'est pas un diverticule de Meckel ou une tumeur (néoplasme, polype) qui sont causes de l'invagination. Dans ces cas le traitement médical sera inefficace ; par un traitement chirurgical précoce on aura quelque chance peut-être de sauver son malade.

Invagination par diverticule de Meckel.

Nombreux sont déjà les cas d'étranglement interne par le diverticule de Meckel. Augier (*thèse*, Paris, 1888) en avait fait une étude complète ; Annequin (*Dauphiné médical*, oct. 1895) en avait rapporté deux cas observés chez l'adulte, cas dans lesquels la rapidité et la gravité extrême des accidents avaient empêché toute intervention possible. Chevalot (*Thèse inaug.* Nancy, 1895) rapporte vingt-cinq observations ; de son étude il résulte que ce diverticule se présente avec des dispositions variées qu'on peut rattacher à trois types, suivant qu'il est en relation avec l'ombilic et l'intestin seul ou avec l'ombilic et l'intestin à la fois. Le diverticule idéal libre, détaché complètement de l'ombilic, est le plus fréquent. De ces vingt-cinq observations, l'auteur conclut que le mécanisme des étranglements varie suivant que le diverticule est iléal ou iléo-ombilical.

Dans le premier cas, il se produit une torsion de l'intestin autour du pédicule de l'appendice, ou bien des nœuds diverticulaires enserrant l'intestin. Parise (*Bull. de l'Acad. de méd.* 1841) les avait déjà signalés.

Dans le second cas, si l'étranglement se fait par un diverticule iléo-ombilical, il se présente de deux façons :

tantôt une anse intestinale se place à cheval sur le pont formé par le diverticule, tantôt l'iléon est suspendu à l'ombilic par le diverticule qui a produit une brusque courbure à angle aigu de l'intestin.

Dans toute cette étude, Chevallot ne parle pas de l'étranglement par invagination.

Ce mécanisme est d'ailleurs d'une notion relativement récente. Bérard et Delore (*Revue de chirurgie*, 1899) paraissent avoir mis cette question au point. Nous avons recherché nous-même dans la littérature médicale et étrangère les observations publiées depuis 1895 sur cette question ; elles nous ont paru intéressantes au point de vue des déductions opératoires.

Von Stubenrauch (de Munich), au 27^e Congrès de la Société allemande de Chirurgie tenu à Berlin en 1898, montra une pièce anatomique relative à une invagination préalable du diverticule de Meckel.

OBSERVATION III

Enfant de 5 ans et demi qui fut pris de coliques avec besoins pressants d'aller à la selle, mais sans qu'il pût rendre autre chose que des glaires sanguinolentes. Le deuxième jour apparurent des vomissements qui cessèrent bientôt pour reprendre le quatrième.

On l'amène à la clinique, le cinquième jour, dans un état de collapsus déjà prononcé ; ballonnement du ventre limité au-dessous de l'ombilic ; à ce niveau on sent, à la hauteur des épines iliaques et transversalement dirigé un boudin résistant

Laparotomie. — L'invagination siégeait à 10 centim. au-des-

sus de la valvule iléo-cœcale ; elle fut réséquée, mais l'enfant mourut deux heures après l'opération.

Sur la pièce, on peut voir qu'il s'agit d'une invagination simple ascendante. Le cylindre interne est gangrené; sur la face séreuse, près du collier de l'invagination, il présente une saillie comparable à un col utérin. C'est la base d'un diverticule de Meckel invaginé, mesurant cinq centimètres et demi de long.

De la lecture de cette observation, il est probable que l'invagination du diverticule a été la première en date; Studsgaard avait également observé une invagination de l'iléon secondaire à une invagination du diverticule de Meckel.

D'autre part l'observation de von Stubenrauch nous montre avec quelle rapidité la gangrène s'est installée sur le cylindre invaginé; l'opération avait été faite cinq jours après le début des accidents, le diagnostic d'invagination avait été nettement posé, il était trop tard.

Küttner (*Beiträge, z. klin. XXI, 2*) en 1898, affirme n'avoir trouvé dans la littérature médicale que 7 faits de cet ordre, auxquels il ajoute le cas suivant, observé dans le service de von Bruns, à Tubingue.

OBSERVATION IV

Une femme, âgée de quarante-neuf ans, fut amenée à la clinique avec les symptômes d'une occlusion intestinale complète. Elle déclarait avoir présenté deux mois auparavant les mêmes manifestations, qui avaient ensuite disparu spontanément. En

pratiquant séance tenante la laparotomie, on put constater l'existence d'une péritonite diffuse, en partie fibrineuse, en partie purulente ; mais il fut impossible de trouver un obstacle au cours des matières ou une perforation du tube digestif. La malade succomba trois jours après l'opération.

L'autopsie montra que l'occlusion avait été déterminée par l'invagination d'un diverticule de Meckel, qui s'était enroulé en forme de colimaçon dans l'intérieur de l'intestin. La paroi intestinale offrait, à ce niveau, une plaque gangrenée avec trois petites perforations.

De la lecture de cette observation, nous croyons qu'une invagination du diverticule s'était produite également lors de la première crise d'obstruction intestinale, mais qu'elle n'avait été alors que momentanée. Quant à l'invagination elle-même, Küttner l'attribue aux mouvements péristaltiques du diverticule.

J. de Quervain (*Centralbl. f. Chirur.*, 1898) rapporte un cas dans lequel il est intervenu malgré un diagnostic encore obscur. Son observation est également intéressante par le fait que les selles sanglantes, qu'on considérait jusqu'alors comme signe caractéristique de l'invagination intestinale, peuvent parfaitement manquer.

OBSERVATION V

Le 25 novembre 1896, il fut appelé auprès d'un jeune homme de 18 ans qui, deux jours auparavant, avait été pris brusquement et sans motif apparent de violentes douleurs dans le ventre et de vomissements. Depuis, ces symptômes n'avaient pas rétrogradé ; le malade rendait des matières par

l'anus, mais pas de gaz ; les matières n'étaient pas teintées de sang. Fièvre, pouls précipité et faible, face cyanosée. L'examen de l'abdomen ne donne rien ; il n'existait en particulier aucune tuméfaction qui pût renseigner sur la cause des accidents observés. Néanmoins, en présence de l'état du malade, on se décide à pratiquer d'urgence une laparotomie, sans se dissimuler la gravité de l'intervention.

On trouve, outre des signes de péritonite généralisée, une anse grêle située dans le petit bassin et qui présentait une invagination de 10 centimètres environ. Les tentatives de réduction restant inutiles, on résolut de réséquer toute la partie invaginée. Le même soir, le malade mourait.

L'examen de la pièce réséquée montra que de la lumière de la portion invaginée sortait une masse polypeuse qu'on reconnut bientôt être un diverticule de Meckel. Ce diverticule s'était probablement invaginé d'abord dans la lumière de l'intestin, puis avait attiré celui-ci à sa suite, de façon à l'invaginer à son tour dans le segment d'intestin situé au-dessous. La portion invaginée était déjà en partie gangrenée.

Dans toutes les observations que nous avons relatées jusqu'ici, le diverticule de Meckel était invaginé lui-même ; dans l'observation suivante il semble avoir déterminé l'invagination de l'iléon par coudure de l'anse sous-jacente. C'est-là un mécanisme différent des précédents. En outre au point de vue de la rapidité de l'intervention dans l'invagination, le résultat ne semble pas avoir été plus favorable, bien que M. Broca ait opéré 36 heures après le début des accidents.

OBSERVATION VI

Invagination intestinale produite par un diverticule de Meckel
par E. Weil et B. Frankel. (Bull. Soc. anat., 1896).

P... Charlotte, âgée de 4 ans et demi, est amenée le 20 août
à la consultation de l'hôpital Trousseau.

Elle n'a jamais été malade. Il n'y a aucun antécédent personnel ou héréditaire à signaler.

Début de la maladie. — Elle n'a commencé à se plaindre que la veille où les symptômes d'une occlusion intestinale se sont déclarés brusquement; anorexie, vomissements alimentaires, constipation, peu de douleurs abdominales, mais un melœna abondant.

A l'examen de la malade, on lui trouve l'air abattu, le faciès abdominal, et l'on constate à deux travers de doigt des fausses côtes droites, s'avancant vers la ligne médiane, une tumeur cylindrique très nette, un peu douloureuse à la palpation. Pas de ballonnement du ventre, pas d'ascite.

Température: 37°; pouls mou, filiforme, 136.

M. A. Broca porte le diagnostic d'invagination intestinale, et pratique aussitôt l'opération.

Opération. — Laparotomie médiane. Incision de 12 centimètres dépassant un peu l'ombilic.

Dès l'ouverture du ventre s'échappe un liquide séro-purulent dont l'odeur tient des matières fécales et du sphacèle.

Lésions de péritonite généralisée.

Dans le flanc droit, on trouve l'anse invaginée.

L'invagination porte sur la partie inférieure de l'intestin

grêle, très serrée au collet, si bien qu'on a beaucoup de peine à pratiquer la désinvagination par traction et expression combinées, quoiqu'il s'agisse seulement d'une invagination à trois cylindres. Au moment où elle est presque achevée, apparaît brusquement un corps oblong siégeant sur la paroi externe de l'intestin ; c'est, comme nous le verrons, un diverticule de Meckel.

Pendant la désinvagination, la séreuse intestinale par suite des adhérences, s'est déchirée en plusieurs points.

L'anse invaginée est d'autre part nettement sphacélée sur une étendue de plus de 50 centimètres.

Résection de l'intestin malade. Sutures soigneuses du mésentère, suture de l'intestin : un plan musculo-muqueux, un plan séro-séreux.

Suites de l'opération. — L'opération a duré une heure un quart. L'enfant, reporté dans son lit, a un pouls imperceptible, respire à peine et ne s'agite pas.

On le remonte momentanément par des injections de caféine et d'éther. Mais malgré 200 grammes de sérum artificiel, l'enfant meurt six heures après l'opération, à la suite d'un nouveau méloena et d'une hématomèse.

Examen de l'intestin enlevé. — L'anse d'intestin désinvaginée a une longueur de 50 centimètres environ. Sa forme est celle d'un U, maintenue qu'elle est par le mésentère sectionné à 1 centimètre du bord adhérent. La paroi est noirâtre dans sa partie moyenne, partout ailleurs d'un rouge vif.

A sa partie supérieure, l'intestin possède à son bord libre un diverticule long de 3 centimètres, large de 1 cm. 5 à sa base ; ce diverticule, dont les parois sont très rouges et noires par

places, s'effile brusquement en pointe à son sommet. Il ne possède pas de mésentère.

Les parois du diverticule sont extrêmement épaisses, au point qu'on pourrait croire à l'existence d'un corps étranger dans sa cavité. Pourtant, après l'avoir sectionné à sa base, on trouve que les parois musculaires ferment la cavité du diverticule dans sa partie effilée.

En relevant l'anse invaginée sur son bord mésentérique, on trouve la muqueuse altérée : très rouge, avec des plaques de Peyer très épaisses, recouvertes d'un enduit diphtéroïde. La paroi est en certains points presque perforée.

Autopsie. — Quoique faite quelques heures après la mort, le cadavre est déjà décomposé.

Pas de sang dans le péritoine, mais lésions de péritonite généralisée.

On enlève l'intestin ; l'entérorrhaphie pratiquée à 30 centimètres du cœcum sur l'intestin grêle a très bien tenu. Mais la fin de l'iléon est le siège de fortes lésions ; muqueuse congestionnée rouge vif, c'est elle qui est responsable de l'hémorragie post-opératoire.

Aucune lésion stomacale expliquant l'hématémèse.

Aucune autre lésion importante à signaler.

L'examen du liquide péritonéal recueilli pendant l'opération a donné des cultures pures et abondantes de coli-bacille.

A toutes ces observations publiées tant en France qu'à l'étranger, Bérard et Delore rattachent encore les deux cas de Golding Bird et d'Erdmann, mais dans toutes celles que nous avons recherchées depuis 1895 nous voyons

qu'aucun cas de guérison n'est survenu et cela, malgré une intervention rapide (Observation VI).

Nous avons recherché si quelque cas suivi de guérison avait été observé, nous n'en avons pas trouvé. Le pronostic nous semble toujours donc être très sombre dans une invagination par diverticule de Meckel, non seulement à cause des adhérences qui se produisent rapidement, mais encore à cause de la gangrène qui dans le cas particulier apparaît d'abord sur le diverticule qui occupe le fond du boudin invaginé.

Or est-il toujours possible de savoir si le diverticule est cause de l'invagination? Dans l'observation de Kütner même après laparotomie, la cause de l'occlusion reste absolument inconnue ; dans celle de M. Broca et de M. Stubenrauch, la présence de glaires sanguinolentes, d'un melœna abondant dans le bout inférieur de l'intestin, au delà de l'invagination, pourrait faire penser que c'est là un signe constant pour établir le diagnostic ; et cependant dans l'observation de Quervain les selles sanguinolentes firent complètement défaut.

Mais ce qui ne manque jamais dans tous les cas que nous avons observés c'est l'existence d'une péritonite diffuse, séreuse ou séro-sanguinolente, et nous pensons que l'existence de cette péritonite est déjà une indication puissante pour l'opportunité de l'opération et l'abandon complet des moyens médicaux. L'administration intempestive d'un purgatif ou d'un lavement électrique ne pouvait qu'aggraver une situation qui ne l'est que trop.

Enfin nous pensons qu'en présence d'un enfant ou d'un adulte chez lequel on pense à une invagination, on ne

saurait avoir trop présente à l'esprit l'idée de l'existence d'un diverticule de Meckel, dont il faut se défier.

Quant à l'opération elle-même, nous croyons que c'est la laparotomie d'emblée qui est indiquée, qui ne sera jamais faite trop tôt, même moins de trente-six heures. La laparotomie faite il faut aller à la recherche de l'obstacle. Si c'est un diverticule, il faut toujours se rappeler que dans sa cavité il peut y avoir des matières stercorales; aussi il importe tout d'abord de placer près de son implantation intestinale deux pinces de Kocher, de le couper entre les deux et de cautériser de suite au thermo-cautère les deux moignons (Lejars).

On peut ensuite se rendre compte si la désinvagination est facile. Sinon la résection de la partie sphacélée est indiquée et suivie de l'entéro-anastomose.

Mais cette opération doit être faite de bonne heure et menée rapidement. Nous avons réuni dans le tableau suivant les résultats des opérations dont nous avons pu avoir l'observation complète.

Opérateurs	Sexe. Age du malade	Date de l'opér. le début des accidents	Opérations	Résultat	Examen anatomique
A. Broca. (E. Weil et Frankel, in Bull. Soc. anat., 1896).	Fille 4 ans 1/2	36 h.	Laparotomie médiane. Invagination par diverticule de Meckel sur partie inférieure de l'int. grêle. Désinvagination, difficile. Sphac. de l'anse invaginée. Résection. Durée: 1 h 1/4.	Mort 6 h. après opération.	Divertic. long de 3 cent. Autopsie: les sutures ont bien tenu, mais il y a des lésions marq. sur fin de l'iléon (hémorrhagie post-opérat.). Sphacèle et perforations.
Von Stubenrauch. (27 ^e Cong. Soc. allem. de chirurgie, 1898).	Enfant 5 ans 1/2.	5 jours	Laparotomie. Invagination à 10 cent. au-dessus de la valvule iléo-cœcale. Résection.	Mort 2 h. après opération.	Autopsie: invagination d'un diverticule de Meckel de 5 cent 1/2 de long. Gangrène.
Küttner. (Beitrag z. klin. Chir., XXI, 2, 1898).	Femme 49 ans.		Laparotomie. Péritonite diffuse. On ne trouve ni obstacle au cours des matières, ni perforation.	Mort 3 jours après opération.	Autopsie: invagination d'un diverticule de Meckel. Gangrène et trois perforations.
De Quervain. (Centralbl. f. chir. 1898).	Homme 48 ans.	3 jours	Laparotomie. Invagination de 10 centim. d'intestin grêle. Désinvagination impossible. Résection.	Mort le soir de l'opération.	Autopsie: invagination d'un diverticule de Meckel ayant entraîné une portion d'intestin; gangrène de la partie invaginée.

Invagination accompagnant une tumeur de l'intestin.

Tandis que dans le diverticule de Meckel, l'invagination est pour ainsi dire primitive et que, comme nous l'avons vu, c'est le diverticule lui-même qui provoque quelquefois l'intussusception, dans les tumeurs de l'intestin au contraire, qu'il s'agisse d'une tumeur bénigne (polype) ou d'une tumeur maligne (sarcome, carcinôme), l'invagination est secondaire ; on se trouve alors en présence d'une invagination chronique due à la traction opérée sur un point du gros intestin par une tumeur (Comte).

Voici comment Comte, de Genève, en 1895, envisageait la question et le vœu qu'il formulait. Le boudin invaginé, au sommet duquel se trouve implanté le néoplasme, peut descendre dans le rectum ou faire prolapsus hors de l'orifice anal. Une erreur de diagnostic est facile dans ces conditions, et l'on est tenté d'extirper la partie pro-cidente avec la tumeur. Dans plusieurs cas déjà, cette opération a été faite avec succès ; malheureusement, elle laisse subsister l'invagination avec tous ses dangers. La laparotomie aurait l'avantage de permettre à la fois la réduction du cylindre invaginé et l'extirpation du néoplasme ; toutefois, les faits de ce genre et les résultats opératoires sont encore trop peu nombreux pour per-

mettre de tracer une ligne de conduite bien déterminée.

Lorsque Comte écrivait ces lignes, il avait certainement présentes à l'esprit les observations de Fernet (1363), de Lecourtois (1866), de Homolle, de Kocher (in thèse de Rafinesque), de Geissler (1894) dans lesquelles les polypes étaient tous compliqués d'une invagination qui s'était terminée par la mort.

Pour ce qui est des polypes de l'intestin, Nigay dans sa thèse (1899) a bien montré que ce qui assombrit complètement le pronostic de cette affection relativement bénigne par elle-même est l'invagination intestinale à laquelle elle donne lieu : cette éventualité domine toute l'histoire de cette étude. Un des modes de terminaison, dit-il, est la production de l'invagination qui, jusqu'à une date relativement récente, amenait la mort du malade.

Une observation intéressante à plus d'un point de vue et dont le cas s'est terminé par la guérison, nous a été très aimablement communiquée par M. Faure, chirurgien des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté de médecine.

OBSERVATION VII

Laparotomie et taille intestinale pour un polype de l'intestin grêle ayant déterminé une invagination chronique.

L... Adrien, 43 ans, agent de publicité. Ce malade qui a déjà été soigné dans plusieurs hôpitaux a une histoire des plus compliquées.

Antécédents héréditaires. — Rien de particulier.

Antécédents personnels. — Rougeole dans l'enfance ; à 16

ans il semble avoir eu une attaque de rhumatisme articulaire aigu, qui se serait renouvelée à 21 ans. Depuis son enfance, le malade est atteint d'une constipation constante et rebelle. Il reste parfois une semaine sans aller à la selle. Emploie fréquemment des purgatifs.

En janvier 1894, il est pris brusquement, dans la rue, d'une crise intestinale, avec vomissements, douleurs vives dans l'abdomen ; il aurait eu, à ce moment, une diarrhée avec sang. A cette époque, le malade aurait eu, dans le flanc droit, des bosselures paraissant et disparaissant. La crise dure 24 heures et les bosselures disparaissent. Ces crises reviennent environ une fois par mois, mais elles deviennent peu à peu de plus en plus longues et de plus en plus fréquentes.

Au 1^{er} mai 1895. — Les crises se succèdent presque sans interruption. Le malade entre à Tenon dans le service de M. le D^r Barié : lavements, cataplasmes. Au bout de 10 jours, il rentre chez lui avec un peu d'amélioration.

Le 8 juin. — Il est repris des mêmes accidents.

Le 13 juin. — Il rentre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Marie.

M. Duplay appelé auprès de lui, sent quelque chose qui court sous la main, mais se décide à attendre.

Huit jours après M. Hartmann le fait entrer à Bichat pour l'opérer, mais le lendemain, il se ravise ; on croit à des accidents nerveux et au bout de 12 jours, le malade est envoyé à Vincennes avec le diagnostic d'« entéralgie ».

A Vincennes, il passe son temps à l'infirmerie ; il en sort le 13 juillet.

Pendant 2 mois, il est à peu près bien, mais ne travaille plus et ne mange que des aliments demi-solides ou liquides.

Deux mois après, en septembre 1896, il entre à Lariboisière dans le service de M. Legueu.

Celui-ci, le 15 septembre, pratique une laparotomie sur le bord externe du grand droit. Il pensait à une tuberculose iléo-cœcale. Il trouve « le cœcum sain et des lésions particulières sur l'intestin. Sur une étendue de près de un mètre de long, la paroi de l'intestin grêle était épaissie uniformément et comme un carton mouillé. Cette lésion très étendue s'arrêtait juste au cœcum. De plus, il y avait à la surface de l'iléon dans cette même partie, des taches semblables à celles qui tapissent la surface séreuse des ulcérations tuberculeuses. Enfin, il y avait un peu de péritonite adhésive et d'ascite ». Pensant à de la tuberculose intestinale, M. Legueu referme le ventre.

Le malade sort à la fin d'octobre et pendant quelques mois, l'amélioration est manifeste ; les crises et les douleurs ont disparu.

En mai 1897. — Il est repris de ces crises qui sont de plus en plus vives. Il entre dans le service de M. Regnier, où il reste trois semaines. Puis, se trouvant mieux il rentre chez lui. Repris en juillet, il rentre à Lariboisière. M. Regnier décide de l'opérer le 16 juillet.

Le 15. — « Son mal disparaît » et il sort de l'hôpital.

En août, nouvelle reprise avec localisation très marquée à droite.

Le 19 août. — Il entre à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Blum que je suppléais.

A son entrée, le malade est dans un état lamentable ; il est d'une maigreur excessive et dans un état de faiblesse tel qu'il peut à peine parler. Il ne s'alimente pas et vomit tout ce qu'il

prend. Dans le flanc droit, à peu près à égale distance de l'arcade crurale et du rebord costal, on sent une tuméfaction arrondie, légèrement irrégulière, à peu près immobile dans la profondeur, un peu douloureuse à la pression; elle est située derrière la cicatrice résultant de la laparotomie faite par M. Legueu.

L'opération faite par M. Legueu sur diagnostic qui m'est donné avec beaucoup de précision par le malade me font penser à quelque masse tuberculeuse péri-cœcale. Aussi n'avais-je aucune envie d'opérer ce malade dont l'état général si précaire me faisait redouter une catastrophe immédiate.

Mais sur ses instances pressantes, je me décidais le 28 août à faire une laparotomie qui, dans ma conviction, devait se borner à être exploratrice.

Opération. — Anesthésie à l'éther.

Incision de 15 centimètres environ sur le bord externe du muscle grand droit, au niveau de la tumeur profonde.

Le péritoine ouvert, je constate qu'il est lisse, absolument sain et ne présente aucune altération tuberculeuse.

Mais la tumeur qu'on sentait à travers la paroi apparaît et se laisse facilement attirer à l'extérieur. Elle est grosse comme les deux poings, assez mobile, et je reconnais immédiatement qu'elle est constituée par une invagination. On voit, en effet, l'intestin grêle pénétrer dans sa partie inférieure où il disparaît. La portion invaginée remonte jusque près de l'angle du côlon. Il s'agit donc d'une invagination de l'extrémité de l'iléon, dans le cœcum, à travers la valvule iléo-cœcale.

Je m'efforce de réduire l'invagination en tirant fortement sur l'intestin invaginé et en agissant par expression à travers la paroi du côlon sur la masse située dans son intérieur. L'intestin

grêle se désinvagine sur une longueur de 20 centimètres, mais, à ce moment, malgré des tractions très énergiques, la réduction et l'invagination ne font aucun progrès.

Je songe un instant à ouvrir le cœcum pour repousser directement la masse invaginée, mais avant d'en venir à cette extrémité, je tire sur l'intestin grêle avec une grande énergie au risque de le déchirer.

L'invagination se réduit tout à coup et il est facile de dérouler l'intestin invaginé dans toute sa longueur.

Il est épaissi, manque de souplesse, sa surface est terne, irrégulière, elle présente des phénomènes d'inflammation chronique et des traces d'adhérences péritonéales. En palpant l'intestin grêle, je sens à 80 centimètres environ de la valvule iléo-cœcale, un corps dur, arrondi, mobile, du volume d'une noix, mais tenant à la paroi intestinale sur la face séreuse de laquelle on voit à ce niveau une petite cicatrice.

Ne doutant pas qu'il s'agisse d'un polype, j'incise à ce niveau l'intestin sur une longueur de 4 cent. environ ; le polype qui tient à la paroi par un mince pédicule fait issue au dehors. Il est sectionné avec des ciseaux. La muqueuse a son point d'implantation complètement excisé. Suture de Lembert à la soie. La paroi abdominale est refermée d'abord par un surjet au catgut sur les muscles et aponévroses, puis par des crins de Florence.

À moment de la suture, le malade auquel, depuis dix minutes on ne donnait plus d'éther cesse de respirer, non pas brusquement dans une syncope, mais peu à peu comme par épuisement.

Immédiatement, interrompant la suture, je pratique la respiration artificielle, pendant près de 10 minutes. Pendant ce temps on fait au malade des injections d'éther, de caféine, on apporte

de l'oxygène. Le malade revient peu à peu à lui et au bout d'un quart d'heure environ reprend une respiration très faible, mais régulière. La suture est terminée. Pansement à la gaze stérilisée.

Après l'opération, injection de 500 grammes de sérum. Oxygène pendant toute la journée.

Les suites de l'opération ont été des plus simples. Aucun incident. Le malade s'est remonté peu à peu. Les crises douloureuses, les vomissements ont complètement cessé. L'alimentation se fait de mieux en mieux et le malade qui a faim mange de plus en plus.

Il y a eu à la partie inférieure de l'incision, abandonnée pendant la respiration artificielle, une légère suppuration qui, à la fin de septembre, était complètement tarie.

Le malade sorti au commencement d'octobre, a été présenté à la Société de Chirurgie le 3 novembre.

Il est absolument méconnaissable; il a engraisé de plus de 20 kilogs et sa santé est absolument parfaite.

Le polype du volume d'une grosse noix, d'aspect framboisé avec plusieurs lobes irréguliers, à pédicule mince de 5 millimètres environ de diamètre, a été examiné histologiquement par M. Levy; il s'agissait d'un adénome.

Actuellement, avril 1899, la santé de ce malade est parfaite. Depuis son opération, il n'a présenté aucun trouble intestinal.

Cette observation nous a paru être intéressante à un double point de vue, d'abord parce que le diagnostic a été fort difficile et que même après la laparotomie, l'embarras a été grand. En outre elle nous montre que si l'opération s'était bornée à la simple extirpation du polype,

la maladie n'en aurait pas moins fait des progrès, l'invagination amenant une cachexie et une mort rapide.

La réduction put se faire malgré quelque difficulté et en cela cette observation se rapproche de celle de Majeswki (*Centralbl. f. Chir.* 1895). Il s'agissait de deux cas de la clinique de Rydygier, dans lesquels la réduction put se faire assez facilement; or, chez l'un des malades, le début de l'invagination remontait à neuf mois, et chez l'autre, à plusieurs années.

Le plus souvent on a affaire à des polypes ou adénomes isolés de l'intestin grêle, et ayant causé une invagination, mais ils peuvent être multiples. Homolle en rapporta une observation dans laquelle il y avait jusqu'à quatre invaginations, la première à 60 centimètres du pylore, la seconde vers le milieu de l'iléon, la troisième un peu plus bas, la dernière enfin à 10 centimètres de la valvule iléo-cœcale. Le malade mourut.

Nous avons cherché d'autres cas d'invagination intestinale consécutive à des polypes multiples, opérée et suivie de guérison. Nous en avons trouvé une dans la *Revue de pathologie interne* (avril 1899) et publiée par Ernst von Karajan, *Wiener Klin. Woch* (2 mars 1899).

OBSERVATION VIII

Jeune homme de 23 ans, atteint de douleurs abdominales avec violentes contractions péristaltiques; des phénomènes d'occlusion survinrent pour lesquels on se décida à la laparotomie.

L'iléon était hypertrophié dans ses parties inférieures. Du côté du cœcum il existait une invagination, à l'extrémité de

laquelle existait une tumeur mobile, du volume d'une noix, et à 10 centimètres au dessus une autre. Dans l'iléon et le jéjunum il y en avait encore quelques-unes. Rien dans le gros intestin.

On ouvrit l'intestin en cinq points et l'on retira les polypes ; les suites furent bonnes.

À côté de ces cas guéris par la laparotomie, on pourrait objecter que quelquefois la tumeur peut être expulsée avec l'anse invaginée : n'en existe-t-il pas un exemple dans la thèse de Rafinesque et observé par Hacon ? On pourrait encore soutenir que l'ablation seule de la tumeur rectale polypiforme peut amener la guérison ; sans doute L. H. Petit en a eu un exemple curieux à la Société anatomique (1896) ; mais nous croyons que ce sont là des exceptions et le malade n'est nullement ainsi à l'abri d'un retrécissement consécutif de l'intestin, aussi croyons-nous, en nous basant sur les résultats obtenus, que l'opération est aussi bien indiquée dans ces formes chroniques d'invagination que dans les formes aiguës.

Ce que nous venons de dire à propos des polypes ayant causé une invagination intestinale, peut, selon nous, s'appliquer également aux tumeurs néoplasiques de l'intestin compliquées elles aussi d'une invagination. Durant ces dernières années, les opérations tentées par les chirurgiens, notamment en Allemagne, n'avaient guère été couronnées de succès. M. Lejars, plus heureux, a rapporté l'observation suivante dans la *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale* (1897).

OBSERVATION IX

« Femme de 40 ans, sans antécédents notables et qui lui fut, adressée par M. Soupault. De santé très satisfaisante jusque-là, la malade avait commencé, il y a deux ans, à s'affaiblir, à maigrir, à perdre l'appétit et les forces, sans cause bien définie, sans localisation d'abord bien nette. On l'avait soignée pour une affection de l'estomac, mais l'état général ne s'était nullement amélioré sous l'influence des diverses médications.

Depuis six mois étaient survenues des crises douloureuses abdominales, qui avaient fait penser à la colite muco-membraneuse ; ces crises se répétaient à intervalles variables et se prolongeaient plusieurs jours. En même temps, les fonctions intestinales étaient devenues fort défectueuses ; le plus souvent il existait une constipation opiniâtre, et les matières fécales, très dures, étaient imprégnées « de glaires et de peaux. » De temps en temps, cette constipation habituelle faisait place à des débâcles ; au cours du dernier mois, la diarrhée avait été continuelle.

Le 10 septembre dernier, une nouvelle crise se déclare, plus intense et plus grave que toutes celles qui avaient précédé. Les douleurs étaient atroces, et, pendant les accès, on voyait les anses intestinales se dessiner en relief et rouler sous la paroi abdominale. Elles s'accompagnèrent à plusieurs reprises de vomissements qui renfermèrent, une fois, des matières fécales moulées ; la constipation était redevenue complète, sans qu'il y eût d'arrêt stercoral proprement dit ; enfin, la tumeur, que M. Soupault avait déjà sentie depuis quelque temps dans le flanc droit, se montra de plus en plus nette.

Ce fut dans ces conditions que nous vîmes ensemble la malade. Très pâle, considérablement amaigrie, elle donnait tout de suite l'impression la plus lamentable. A travers la paroi abdominale, flasque et ridée, on percevait sans peine, on voyait même se dessiner en relief, une tumeur ovoïde, occupant le flanc droit, au-dessous et non loin de l'ombilic; tumeur dure, régulière de surface, d'une grande mobilité, qui permettait de la refouler à gauche, jusqu'au delà de l'ombilic, de la ramener dans la fosse iliaque droite, ou de la faire remonter en haut vers l'hypocondre. La palpation du ventre, que l'amaigrissement rendait facile, ne révélait pas d'autre induration, pas de masse ganglionnaire.

Notre diagnostic fut celui de néoplasme de l'intestin grêle, compliqué d'accidents d'obstruction, et il fut décidé qu'une intervention serait pratiquée, qu'elle serait aussi simple et aussi rapide que possible, et qu'elle aurait pour but, sinon d'enlever la tumeur, du moins de faire, à titre palliatif, une entéro-anastomose.

L'opération fut faite à l'hôpital Beaujon le 30 septembre 1897, sous l'éther.

Laparotomie médiane sous-ombilicale. — Je trouvai le côlon ascendant distendu par une anse volumineuse, contenue dans sa cavité, qu'elle paraissait obstruer, et indépendante de sa paroi; j'ouvris le côlon par une incision transversale, et la masse apparut alors, rouge, ovoïde, compacte, occupée par une courte fente à son sommet, et présentant tous les caractères d'un néoplasme de la valvule iléo-cœcale, qui formait la tête d'une longue invagination iléo-côlique. Une légère traction exercée sur l'iléon me démontra tout de suite que toute désinvagination était impossible, et sans hésiter le moins du

monde, tout le segment intestinal correspondant étant attiré hors du ventre et entouré de compresses aseptiques, j'enserrai à ses deux extrémités, par une lamelle de gaze iodoformée, la portion à réséquer, et, après avoir appliqué sur le méso-côlon une série de ligatures enchaînées au catgut, je le détachai, et je sectionnai les deux bouts de l'anse iléo-côlique, entre la cravate de gaze et un clamp. Toute la masse fut alors enlevée. La fente méso-côlique fut réunie en nouant deux à deux les fils des ligatures préalablement posées, et l'on procède à la réunion intestinale.

Bien que le premier temps ait été rapidement achevé, l'état précaire de la malade m'inspirait de si vives inquiétudes, que je crus gagner du temps en employant le bouton de Murphy. Les deux bouts de l'iléon et du côlon étaient de calibre d'ailleurs peu différent, mais leur ajustement régulier autour de chacune des moitiés du bouton et la fermeture de celui-ci furent assez difficiles ; un surjet de catgut complémentaire séro-séreux fut appliqué autour de la ligne d'adossement. Le ventre fut alors rapidement fermé, après que l'épiploon eut été bien étalé à la surface de l'anse réunie, et un drain laissé dans la fosse iliaque, au même niveau.

La malade supporta très bien l'intervention, et les premiers jours furent très calmes. Au troisième jour, elle avait une première selle, moulée, après un lavement glycéro-iné. Dès lors, elle continua à aller régulièrement à la selle tous les deux jours ; il se produisit seulement, à plusieurs reprises, un peu de diarrhée.

La fosse iliaque était le siège d'une sensibilité peu marquée. Au cinquième jour, le drain fut retiré. L'appétit ne tarda pas à redevenir satisfaisant, et le 24 octobre, la malade rentrait chez

elle ; la cicatrisation de la plaie abdominale s'était faite sans incident, les fonctions digestives étaient excellentes et l'état général s'améliorait rapidement. Le jour même de sa sortie, notre opérée retrouva le bouton de Murphy dans ses selles, et se hâta de nous le faire remettre.

Depuis lors, ces bons résultats ne se sont pas démentis, et aucun incident n'est venu interrompre un rétablissement que nous voudrions croire définitif.

Le néoplasme occupait les deux lèvres de la valvule de Bauhin ; il était ovoïde, lisse et régulier de sa surface, de consistance ferme, de coloration grisâtre sur la coupe. L'examen histologique pratiqué par M. Soupault a montré que cette tumeur présentait les caractères généraux du lymphadénome.

La tumeur enlevée était un type d'invagination iléo-colique et même sur la pièce, bien que les adhérences soient peu résistantes, la réduction totale est impossible. La longueur du segment réséqué est d'environ 35 centimètres.

De la lecture de cette observation, nous croyons conclure qu'en face d'une invagination chronique amenée par un néoplasme, on ne doit pas hésiter à recourir à la laparotomie, tous les autres moyens resteront inutiles.

La laparotomie faite, faut-il essayer de désinvaginer ? La désinvagination sera rendue le plus souvent impossible à cause des adhérences, du volume du néoplasme, ou d'un boudin déjà épaissi et trop volumineux pour pouvoir passer à travers un collet plus ou moins rétréci (Léjars).

Il ne faut donc pas s'attarder à la désinvagination ; si

on voit qu'elle soit impossible, mieux vaut recourir à une des opérations suivantes :

1° Incision de la gaine, résection du boudin, entérorraphie circulaire, désinvagination de la portion restante. Cette opération pratiquée par König en 1890 sur une jeune fille de 18 ans ne donne pas les résultats qu'on pourrait en attendre. C'est une opération qui exige des manœuvres complexes et plus longues que la suivante faite d'emblée et rapidement conduite ; Rydygier le recommandait pourtant en 1895.

2° Résection en masse de tout le segment invaginé et suivie :

a. — Soit d'anus contre nature.

b. — Soit de réunion immédiate des deux bouts.

Cette réunion peut se faire.

1° Par implantation latérale : Körte (1895) a un cas de guérison.

2° Par entérorraphie circulaire. Cette méthode compte quatre cas de mort avec Billroth (1890), Senn (1889), Czerny (1884), von Baracz (1891) ; quatre cas de guérison ont été obtenus par Billroth (1888), Lauenstein, Körte (1895), Lejars (1897).

Quant à l'anus contre nature, avec les observations de Mac Cornac et de James Barton, il reste pour notre maître, M. le professeur Le Dentu une opération de nécessité quand la laparotomie devient périlleuse, que le chirurgien n'est appelé qu'après plusieurs jours ou qu'une opération relativement longue et compliquée est absolument contre-indiquée.

Pour ce qui concerne les polypes de l'intestin, nous

croyons devoir avancer que l'idée de la possibilité d'une invagination intestinale doit toujours faire pratiquer la laparotomie parce qu'elle permet : 1° de faire la taille intestinale pour extraire le ou les polypes ; 2° de faire la réduction de l'invagination qui en aggrave singulièrement le pronostic. Cette opération devra être faite d'aussi bonne heure et aussi rapidement que possible.

Des succès de l'intervention dans l'invagination simple aiguë ou chronique.

Dans la dernière partie de ce travail nous nous occuperons des succès de l'intervention chirurgicale dans l'invagination intestinale, qu'on soit en présence d'une forme aiguë ou chronique.

Déjà Trouvé dans sa thèse inaugurale (1898) avait conclu en disant que le traitement devait être institué d'une façon précoce. Au début, on aurait recours aux moyens médicaux, et en cas d'insuccès c'est la laparotomie qui permettra de faire la désinvagination par expression et non par traction.

Nous ne saurions entièrement partager ces conclusions, parce qu'un fait qui nous a été personnel et deux observations que nous avons trouvées dans la littérature, nous ont montré que les moyens médicaux ne servent souvent qu'à compliquer une intervention jugée nécessaire dans la suite et dont les chances de succès sont alors beaucoup moins grandes.

OBSERVATION X (personnelle),

Le nommé Achille O..., garçon boucher, âgé de 24 ans, entré à l'hôpital Laënnec, salle Damaschino, n° 7. Il souffre du ven-

tre depuis deux jours, se plaint de coliques avec un peu de diarrhée, mais il n'a jamais remarqué de sang dans ses selles.

Dans ses antécédents héréditaires on note que son père est mort probablement à la suite d'excès alcooliques à 67 ans. Sa mère est morte à 56 ans ; il a un frère assez bien portant.

Antécédents personnels. — Le malade n'a jamais fait de graves maladies ; il aurait eu une attaque de rhumatisme il y a deux ans et il n'en a plus eu depuis.

Il y a un an, à la suite d'un refroidissement, il contracta une bronchite pour laquelle il fut soigné à Lariboisière dans le service de M. Gerin-Roze.

Depuis quelque temps il aurait maigri, il a quelques sueurs nocturnes, et présente l'aspect d'un tuberculeux au début.

Il entre à l'hôpital le 27 août et attribue les douleurs abdominales dont il se plaint avec diarrhée persistante à un refroidissement contracté pendant son travail.

L'auscultation du poumon droit montre qu'il y a une diminution marquée du murmure vésiculaire ; à gauche les signes sont moins nets et vers la base on entend quelques râles sous-crépitaux.

L'abdomen est un peu ballonné ; mais à droite, à peu près à égale distance de l'ombilic et de l'épine iliaque antéro-supérieure, on note un point particulièrement douloureux ; il n'y a pas d'empâtement, la température est à 37°6.

M. le Docteur Gingeot ne croit pas à l'existence d'une appendicite, mais plutôt à de la tuberculose intestinale. Cependant dans les matières on ne trouve pas de sang.

M. Gingeot ordonne de l'eau albumineuse, et du sous-nitrate de bismuth à la dose de 10 grammes.

Le 27 août, jour de l'entrée du malade à l'hôpital, nous étions

de garde à l'hôpital en remplacement de M. Marie, notre interne, lorsque nous fûmes appelé auprès du malade dont les douleurs abdominales avaient considérablement augmenté.

Nous examinons le malade à 7 heures du soir. Le ventre est ballonné, sensible, douloureux ; dans la fosse iliaque droite, dans la région déjà sensible le matin, nous percevons la sensation d'une masse dure, mal limitée, s'étendant plutôt en hauteur qu'en largeur. Le pouls est fréquent, misérable ; la température est à 36°8., et depuis midi le malade n'a rendu ni gaz ni matières.

La langue est sèche. Nous pensons à une occlusion intestinale et nous faisons appliquer sur le ventre des vessies de glace. On lui donne un lavement glycéринé qui ne fait sortir que quelques matières dures provenant du rectum.

A ce moment, le malade rend quelques vomissements fécaloïdes.

Malgré le traitement, l'état général s'aggrave très rapidement et le malade meurt à 9 heures 1/2 du soir.

Autopsie. — L'autopsie est faite trente-quatre heures après la mort.

A l'ouverture de l'abdomen, il s'écoule une certaine quantité de liquide louche et sanguinolent, d'odeur fécaloïde.

L'intestin grêle, les côlons ascendant et transverse sont distendus par des gaz.

Nous cherchons à isoler tout le tube intestinal de ses insertions mésentériques ; en remontant, nous trouvons dans la première partie du jéjunum, un bourrelet dur, volumineux ; nous l'amenons au dehors et nous constatons que nous sommes en présence d'une anse intestinale invaginée. Nous essayons de désinvaginer et nous éprouvons une certaine difficulté ; il y a des adhérences nombreuses qui réunissent le cylindre externe

à la partie descendante de l'intestin. Nous essayons d'introduire le doigt dans la lumière de l'intestin grêle, nous sentons qu'elle est considérablement diminuée. Il y a à la surface de l'anse noirâtre, une plaque de gangrène et une perforation.

Le gros intestin est sain.

L'estomac considérablement dilaté n'offre pas de lésions.

Le cœur est normal, mais les poumons, le droit en particulier, sont très congestionnés ; des coupes faites ont montré qu'il n'y avait aucune trace de caverne.

Cette dernière observation nous a paru peu intéressante à cause de la rapidité avec laquelle les lésions avaient évolué. Le diagnostic d'occlusion intestinale pouvait être fait, mais bien des signes propres à l'invagination intestinale manquaient pour avoir une opinion ferme, et cependant il est probable que si une intervention opportune avait été faite, le malade aurait eu quelque chance de survie.

Nous avons recherché si d'autres observations publiées depuis 1899 pouvaient se rapprocher de la nôtre, dans lesquelles une opération aurait pu être pratiquée. Vincent (*Archives de Médecine et de pharmacie militaires*, 1895) a publié l'observation suivante que nous résumons.

OBSERVATION XI (résumée).

Invagination intestinale dans la convalescence d'une fièvre typhoïde ; mort. Ebauche d'une deuxième invagination.

E... soldat au 2^e régiment étranger, entre le 10 octobre 1894,

à l'hôpital militaire du Dey, au huitième jour d'une fièvre typhoïde contractée pendant les grandes manœuvres.

Pendant toute la durée de la dothiéntérie, E... n'a présenté que des symptômes d'une moyenne gravité. La température tomba après une semaine, la diarrhée cessa entièrement le 27 octobre.

E... entièrement guéri, était sur le point de partir en convalescence lorsque le 11 novembre, à la visite du matin, il accusa quelques douleurs abdominales et se plaignit d'avoir vomé à plusieurs reprises. Pas de hoquet ; les vomissements sont bilieux. A la palpation de l'abdomen on ne constate nulle douleur, nul épanchement, aucun signe d'empatement profond. Le malade est allé à la selle deux fois depuis la veille au soir. On prescrit un lavement laxatif et la glace à l'intérieur.

A 2 heures de l'après-midi, l'état général s'aggrave ; les vomissements sont toujours bilieux et non fécaloïdes. Pas de météorisme de l'abdomen. A 4 heures, le pouls est imperceptible, bat 140 à 150 fois par minute ; la température est à 39°5. Les extrémités froides, la face cyanosée annoncent une mort imminente. Les injections d'éther et de caféine, un deuxième lavement n'amènent aucune amélioration et le malade meurt à 10 heures du soir.

Tous ces accidents s'étaient déroulés en un peu plus de 24 heures.

A l'autopsie, on constata l'existence d'une invagination intestinale siégeant à 30 centimètres du duodénum ; 5 à 6 centimètres d'intestin grêle s'étaient engagés dans la portion suivante ; le dégagement est difficile.

Au dessous de l'invagination, l'intestin grêle est flasque, vide ; on trouve, un peu plus loin, l'ébauche d'une deuxième invagi-

nation intestinale ; une portion de l'intestin grêle, celle qui est opposée à l'insertion mésentérique, s'est invaginée de 2 ou 3 centimètres, mais l'oblitération est incomplète.

A côté de cette observation d'invagination intestinale double pour laquelle on aurait pu intervenir de bonne heure, nous en avons trouvé une autre dans laquelle est manifeste l'influence fâcheuse des purgatifs administrés chez les malades atteints d'occlusion intestinale. Elle prouve combien même, avec une intervention rapide, le pronostic de certains cas reste sévère.

OBSERVATION XII

Occlusion intestinale. Double invagination intestinale. Laparotomie. Mort. (Nimier, in *Archives de méd. et de pharm. milit.* 1894).

Le chasseur M..., qui déjà avant son incorporation avait éprouvé des symptômes d'obstruction intestinale, se présente à la visite le 9 décembre 1892. Gros mangeur, il est allé difficilement à la selle le 8 au matin, et depuis il n'a expulsé ni matières, ni gaz ; dans la nuit sont apparues des douleurs abdominales qui l'ont décidé à se faire porter malade. La température est normale. On lui administre 25 grammes de sulfate de magnésie.

Rapidement son état s'aggrave ; à midi le médecin aide-major du bataillon le trouve très abattu, avec tous les symptômes d'un péritonisme intense, disant souffrir de tout l'abdomen, mais se plaignant surtout du froid qui l'envahit progressivement. Il a du hoquet et a eu des vomissements jaunâtres, d'o-

deur fécaloïde. L'abdomen est météorisé ; les intestins se dessinent sous la peau ; la palpation profonde seule provoque de la douleur.

Entré à l'hôpital à 3 heures de l'après-midi, M... est dans un état grave ; facies abdominal, nez étiré, yeux excavés, regard vague, somnolence, extrémités froides, cyanosées, pouls petit à 88, respiration bonne ; la langue est humide, étalée, refroidie ; vomissements très fréquents d'un liquide d'aspect citrin et d'odeur fécaloïde très prononcée. Ni selle, ni gaz. Les douleurs abdominales généralisées, assez légères, sont un peu plus vives au niveau de la fosse iliaque droite. Le ballonnement assez régulier est un peu plus prononcé à droite vers l'ombilic : le tympanisme existe sur la région hépatique, tandis que, en bas, l'abdomen est mat. L'administration de thé alcoolisé est suivie d'une recrudescence de vomissements, un lavement huileux ramène quelques matières dures et grisâtres. Le pouls faiblit et s'accélère.

À 7 heures du soir, M. le médecin principal Dieu pratique, sous le chloroforme, une laparotomie médiane. Des anses intestinales distendues s'échappent par l'incision, elles sont maintenues à l'aide de compresses chaudes et le chirurgien va à la recherche de l'appendice qu'il trouve facilement, à peu près normal, un peu allongé, renfermant quelques calculs et libre de toute adhérence. Le cœcum ne présente rien d'anormal, il est vide. En remontant à l'iléon, il rencontre, à un mètre environ de la valvule, une invagination type ; le bout supérieur de l'intestin est fortement serré dans le bout inférieur sur une longueur de plus de 10 centimètres, mais sans adhérence, et la désinvagination est relativement facile. Quinze centimètres plus haut existe une deuxième invagination, également serrée,

sans adhérence, mais plus courte que la précédente ; il sort du bout inférieur 5 à 6 centimètres d'intestin. Le cours des matières et des gaz se rétablit alors dans la portion d'intestin précédemment vide. Les anses intestinales herniées sont alors assez facilement réduites et l'ouverture abdominale est fermée par deux plans de suture. L'opération est terminée à 8 heures et demie. Le malade est facilement réveillé, mais les tentatives faites pour le réchauffer, les injections d'éther demeurent sans effet. La température s'abaisse progressivement, la respiration s'affaiblit, devient plus rare, le pouls insensible. Le malade meurt à 9 h. 5 du soir.

Autopsie. — A l'autopsie, on note de la congestion de la séreuse pariétale et viscérale et des parois de l'intestin.

Le siège des deux invaginations est indiqué au niveau de l'hypocondre droit par une teinte plus foncée et une diminution de calibre, laquelle est rendue très apparente par injection d'eau sous l'intestin. A ce niveau existe un épaississement fibreux du mésentère. Un peu plus haut, c'est-à-dire correspondant à l'invagination la moins prononcée, l'intestin est légèrement rétréci ; rien de particulier au mésentère à cet endroit. Intérieurement, l'intestin ne montre que de la congestion au-dessus du siège de l'iléon.

Enfin il n'y a rien d'autre à signaler que des adhérences pleurales récentes avec liquidé citrin dans la partie déclive de la plèvre gauche, et une congestion très intense aux foyers confluents d'apoplexie dans la presque totalité des poumons ; le tiers antérieur du lobe moyen et inférieur à droite, du lobe inférieur à gauche, sont les seuls où il n'y ait qu'une congestion moyenne sans foyers apoplectiques.

Ainsi donc, dans ce cas, opérant moins de 24 heures après le début de l'affection et moins de 12 heures après l'apparition de véritables accidents d'occlusion, on ne put sauver le malade parce que l'affection avait déjà infecté l'organisme (congestion et apoplexie pulmonaire) et qu'elle avait déjà assez duré pour sidérer le système nerveux.

A l'appui de cette idée qu'il faut opérer sans tarder, nous avons réuni un certain nombre d'observations ; elles se sont terminées par la mort. Dans un second groupe nous en avons réuni d'autres terminées par la guérison.

OBSERVATION XIII

(M. Broca, Soc. de Chirurgie, 1896).

Enfant de 5 mois chez qui l'intervention ne fut pratiquée qu'au 6^e jour.

On trouva une section complète au collet du cylindre invaginé. Ce cylindre formé par la fin de l'iléon, arrivait jusqu'à la partie supérieure du rectum et était entièrement gangrené. Le cylindre invaginal, formé par le côlon, était sphacélé en partie et se rompit.

Cet échec est dû à ce que l'opération a été trop tardive ; à ce moment, en effet, l'enfant présentait une température de 40°5, ce qui indiquait une péritonite par perforation.

OBSERVATION XIV

(M. Legueu, Bull. Soc. Anat. 1897).

Enfant de dix mois présentant, depuis six jours, des troubles digestifs assez mal caractérisés d'abord, mais de plus en plus accentués. Une constipation absolue avait résisté depuis ce temps à l'emploi des moyens habituels; il n'y avait pas eu de selles, mais du sang à plusieurs reprises. Il y avait eu quelques vomissements; malgré cela, il n'y avait pas eu de fièvre, l'enfant continuait à téter un peu, il avait un peu perdu de sa gaiété naturelle.

A l'examen, on fut tout d'abord frappé du peu de ballonnement du ventre; il n'y avait, en effet, ni ballonnement; ni tympanite, le ventre était souple, dépressible et pourtant très facile à explorer. A la palpation on sentait, dans l'hypochondre gauche, une grosse bosselure, un boudin transversalement allongé et qui se prolongeait en bas jusque dans la fosse iliaque, où on le perdait. Ce boudin, mobile dans tous les sens, mais seulement dans une certaine limite, rappelait absolument la forme du gros intestin, distendu, épaissi, invaginé. A droite on ne sentait rien du vide dont il est parlé dans certaines observations, mais par le toucher rectal on percevait, à longueur d'index, une tumeur mollassse, avec un orifice à son centre; c'était l'extrémité du cylindre invaginé; il ne pourrait y avoir de doute.

La température rectale, prise sur la table de l'opération, ne s'élevait qu'à 37°4.

L'opération fut pratiquée d'urgence; incision de six centi-

mètres à moitié au-dessus, à moitié au-dessous de l'ombilic. Les doigts dans l'hypochondre trouvèrent de suite le cylindre de l'invagination, c'est-à-dire l'angle gauche du côlon et le côlon descendant, qui très mobiles furent facilement attirés dans la plaie, en dehors du ventre. Au collet de l'invagination, l'intestin grêle s'enfonçait, reconnaissable à son petit calibre; il n'y avait pas de traces de perforation, ni de péritonite, ni d'un côté, ni de l'autre.

On opéra la désinvagination par expression de bas en haut; il n'y eut de difficulté que pour dérouler le cœcum qui vint en dernier.

La paroi fut fermée par une suture à la soie à un seul plan.
L'enfant mourut au bout de deux jours.

OBSERVATION XV

(Meck, Medical Record, 1897).

Un enfant de 8 ans fut brusquement pris de colique à l'école le 17 avril 1896; vomissements, douleurs abdominales pendant toute la nuit.

Le lendemain même état; on trouva une tumeur dans la fosse iliaque droite, occlusion intestinale complète.

Le 19. — Vomissements, tumeur plus petite, on donna des lavements.

Le 20. — Pas d'amélioration.

Le 21. — On opère et on trouve une invagination de l'iléon; l'appendice et le cœcum sont normaux, contrairement à ce qu'on avait vu d'abord, on déchira l'intestin en voulant réduire; on dut faire une résection, puis réunir les deux bouts à l'aide du bouton de Murphy.

Mort du choc une heure après l'opération.

OBSERVATION XVI

Invagination intestinale ascendante du cœcum avec son appendice, du côlon ascendant et d'une partie du transverse. Laparotomie. Mort. (Dartigues, Bull. Soc, anat., 1897).

Jeune homme de 14 ans, entré à Dubois, dans le service de M. Picqué, le 30 septembre 1897, n'ayant pas d'antécédents chargés; père et mère bien portants et lui-même n'ayant jamais été malade avant l'affection actuelle.

Ce jeune homme était malade depuis 17 jours au moment de son entrée dans le service. Il semble avoir eu une entéro-colite muco-membraneuse comme début de sa maladie. La douleur a fait son apparition au niveau de la fosse iliaque gauche.

Au moment de son entrée, le malade n'a eu ni selles ni gaz depuis trois jours. Cependant cette constipation n'était peut-être pas absolue. En tout cas il rend par l'anus des glaires sanguinolentes. Nous l'examinons et nous trouvons un ventre légèrement météorisé mais encore assez souple, si ce n'est au niveau de la fosse iliaque gauche où nous sentons d'une façon fort nette une tumeur en forme de boudin incurvé.

Au-dessus de cette tumeur, nous percevons un bruit hydroaérique manifeste. Nous regardons l'anus et nous voyons apparaître d'une façon intermittente une masse d'aspect sphacélé. Le toucher rectal montre qu'il ne s'agit pas d'un polype. Le diagnostic s'impose d'ailleurs; on est en présence d'une invagination intestinale.

Le soir même M. Picqué fait la laparotomie d'urgence. L'incision abdominale est menée du pubis presque jusqu'à l'appendice xyphoïde. On trouve une invagination des 10 derniers

centimètres de l'iléon, du cœcum avec son appendice et de 20 centimètres environ de côlon transverse et ascendant. Epanchement péritonitique abondant, mais pas de matières intestinales dans la cavité péritonéale. De crainte d'amener une déchirure de l'intestin ou de désinvaginer dans le ventre un segment sphacélé, M. Picqué se résout à faire un anus artificiel au niveau de la partie terminale de l'iléon, à 6 centimètres en avant du collier d'invagination et correspondant au tiers supérieur de l'incision médiane.

Mort le lendemain de l'opération avec tous les signes d'une péritonite généralisée.

Autopsie. — Je trouve l'invagination comme au courant de l'opération, mais je m'aperçois alors de deux perforations au milieu du cylindre d'invagination, grandes comme une pièce de 50 centimes et se correspondant c'est-à-dire qu'elles intéressent les trois tubes intestinaux inclus. Cette perforation siège à 5 centimètres en aval du collier d'invagination ; elle n'avait pas été vue à l'opération. Epanchement séro-sanguinolent abondant dans le péritoine.

Je trouve aussi à 30 centimètres environ de la fin de l'iléon un diverticule intestinal long de 6 centimètres et ayant le calibre du reste de l'intestin.

L'autopsie montre donc que si le malade avait été opéré plus tôt, la désinvagination aurait été possible, et la preuve est que sur le cadavre M. Dartigues put facilement la réduire ; en outre des adhérences ne s'étaient pas encore formées entre les tubes invaginés puisque pendant la vie l'apparition du cylindre dans le rectum était intermittente.

Enfin, M. le D^r Faure a eu l'amabilité de nous communiquer les deux observations suivantes inédites.

OBSERVATION XVII

Invagination intestinale du côlon transverse dans le colon descendant. Laparotomie. Mort par vomissements dans la trachée.

Lucien P..., 9 ans. Soigné à l'hospice de Bicêtre depuis le mois de mars 1895 pour arriération mentale, l'enfant était de constitution générale peu robuste.

Son père est mort tuberculeux ; sa mère est nerveuse. Un grand-père maternel est mort de hernie étranglée. Deux sœurs de l'enfant sont bien portantes.

Aucune maladie générale grave à signaler dans les antécédents personnels du malade. Il porte un bandage pour une petite hernie inguinale gauche.

Le 10 décembre 1895. — A 4 heures et demie du soir, l'enfant est pris d'une crise subite et douloureuse d'aller à la selle. Il revient des cabinets tenant à la main son bandage herniaire et se plaignant de douleurs dans la fosse iliaque gauche. Le bandage est remplacé et les douleurs calmées, l'enfant dine comme d'ordinaire.

Après diner, vers 5 heures, l'enfant accusant de nouvelles coliques est conduit à l'infirmerie. Nous le trouvons agité, les jambes repliées, l'abdomen non ballonné, un peu de glaires sanglantes sortent de l'anus au moment des efforts inutiles de défécation. Le toucher rectal et le palper abdominal ne révèlent rien de particulier. Température rectale : 37, 5. On prescrit un lavement simple qui provoque une selle très légère.

Pendant la nuit, l'enfant continue à souffrir et à rendre quel-

ques matières sanglantes par l'anus, sans avoir du reste de véritables selles.

11 Décembre. — A 6 heures du matin, un seul vomissement noirâtre, non fécaloïde. Température rectale : 37°8.

Examiné à 11 heures du matin, l'enfant est couché sur le dos les jambes repliées, son facies est peu altéré ; l'abdomen flasque hier soir présente maintenant un ballonnement surtout accentué dans la région cœcale. La palpation permet de constater dans la fosse iliaque gauche, au-dessous des fausses côtes, la présence d'un boudin allongé verticalement.

On diagnostique une invagination du côlon descendant et le chirurgien de garde est appelé.

Opération. — La laparotomie est pratiquée sur la ligne médiane ; après quelques minutes de recherche, on découvre l'existence d'une invagination du gros intestin au niveau du rein gauche. Tout le côlon transverse est invaginé dans le côlon descendant.

L'invagination est déroulée, facilement d'abord par simple traction du bout invaginé, puis plus difficilement vers la fin de l'opération par expression du cylindre invaginant. 40 centimètres environ du côlon transverse avaient pénétré dans le côlon descendant ; l'insertion colique du grand épiploon avait accompagné l'intestin dans son invagination. La paroi intestinale ecchymotique ne présentait aucune solution de continuité ; aucune trace de péritonite. L'abdomen est refermé sans incident.

L'opération a duré 25 minutes ; le réveil est facile. Le malade rend en abondance des matières par le rectum et, par la bouche, des vomissements fécaloïdes.

On pratique dans la journée des injections d'éther et de sé-

rum. A 7 heures du soir l'état est très satisfaisant ; pas de douleurs vives ; température, 38 ; pouls assez fort. Le malade complètement réveillé reconnaît les personnes qui l'entourent, demande le bassin pour vomir ou aller à la selle.

A 8 h. 1/2, étant assis sur son lit, l'enfant a un brusque sursaut, se raidit et tombe à la renverse. L'interne immédiatement appelé trouve le malade sans mouvement, sans pouls, sans respiration. On fait des injections d'éther et on pratique la respiration artificielle. Les mouvements imprimés à la cage thoracique font naître un gargouillement très fort, comme si le larynx et les bronches étaient obstrués de liquide. Soupçonnant que le malade a vomi dans sa trachée, on incline la tête en bas ; un flot de liquide noir et puant, absolument fécaloïde, s'écoule par la bouche. L'enfant ne peut être ranimé.

Autopsie. — Pratiquée 38 heures après décès.

1° *Thorax.* — A la section de la trachée s'écoule un liquide noir d'odeur excrémentielle et absolument semblable aux vomissements qui ont précédé la mort. Dans les deux poumons ce liquide pénètre jusqu'aux ramifications bronchiques de petit calibre.

2° *Cavité abdominale.* — Une légère quantité de liquide rougeâtre est accumulée dans le petit bassin ; le grand épiploon est déchiré et présente une vascularisation intense.

Les anses de l'intestin grêle sont agglutinées et vascularisées ; par place existent quelques ecchymoses peu étendues.

A partir du cœcum, le gros intestin est très dilaté. A 30 centimètres au-dessus du cœcum, le côlon transverse présente une vascularisation très intense qui, dix centimètres plus loin, devient ecchymotique et se prolonge à un degré moindre sur une étendue de 40 centimètres environ.

A 50 centimètres au-dessus de l'appendice iléo-cœcal, on découvre une déchirure transversale de la tunique musculaire de l'intestin, déchirure qui sectionne la totalité de la bande longitudinale antéro-supérieure sans intéresser les tuniques sous-jacentes.

Le siège de l'invagination semble avoir été situé au-dessous de cette déchirure, à quelques centimètres au-dessous de l'angle gauche du côlon. Il est du reste impossible de découvrir un agent producteur de cette invagination. En aucun point l'intestin n'est perforé; les tuniques sont très épaissies au niveau de la portion invaginée. La face interne de l'intestin présente une congestion intense avec trois ou quatre ecchymoses très petites, mais sans aucune ulcération.

La mort de cet enfant a donc été toute fortuite et ne peut être imputée qu'aux vomissements de la trachée; l'autopsie a révélé qu'il n'existait aucune perforation intestinale. L'opération avait été faite dans les 48 heures qui avaient suivi l'apparition des symptômes; de plus elle avait été de peu de durée; et par suite il n'y eut pas de choc opératoire qui eût pu en compromettre le succès.

Il n'en est pas de même du second malade de M. Faure, chez lequel il ne put intervenir que le quatrième jour après le début des accidents, et qui fut obligé de faire une résection étendue de l'intestin.

OBSERVATION XVIII

Invagination iléo-colique très étendue chez un enfant de quatre mois. Laparotomie. Réduction de l'invagination et résection étendue de l'intestin. Mort.

Enfant de quatre mois. Malade depuis quatre jours. Entre à l'hôpital avec le diagnostic d'abcès de la région prostatique. Constipation, quelques glaires sont rendus par l'anus ; vomissements ; l'état général est assez bon ; pas de fièvre.

Le toucher rectal permet de sentir à trois ou quatre centimètres de l'anus le bout inférieur d'une anse invaginée qui donne l'impression assez exacte du museau de tanche.

Le 8 avril 1899. — A deux heures du matin, appelé d'urgence, M. Faure pratique la laparotomie.

Chloroforme. Incision médiane.

L'invagination est très étendue. Elle commence au niveau du cœcum pour se continuer jusqu'à l'anus. Le gros intestin est très distendu. Je désinvagine très péniblement 15 ou 20 centimètres de l'iléon qui pénètre dans la valvule iléo-cœcale. Celle-ci, le cœcum qui lui fait suite et le côlon ascendant sont invaginés dans le côlon transverse et le côlon ascendant. Le cylindre invaginant est absolument distendu et malgré des tractions énergiques et qui menacent de déchirer l'intestin la désinvagination ne se fait pas. Peu à peu cependant par traction sur l'anse invaginée et expression du cylindre invaginant, l'intestin se désinvagine, mais il risque à chaque instant de se rompre ; la séreuse et la musculuse se déchirent. Le mésentère est déjà déchiré sur une grande étendue, une invagination aussi considérable n'était possible qu'après déchirures complète du mésentère et

du mésocôlon qui se trouve arraché au niveau de son insertion sur l'intestin.

Lorsque la désinvagination est terminée, l'iléon sur une longueur de 20 centimètres environ et la moitié du gros intestin qui lui fait suite présentent des lésions très graves. Les parois intestinales sont déchirées, réduites par endroit à la muqueuse, la musculieuse est en lambeaux. Je me décide à réséquer toutes les portions de l'intestin trop malades pour être conservés, c'est-à-dire les 15 derniers centimètres de l'iléon et la moitié du gros intestin ; le tout d'ailleurs, chez un enfant de cet âge, n'a guère que 40 centimètres de longueur.

L'intestin grêle est lié avec une soie très serrée qui l'oblitére complètement, puis il est sectionné entre cette soie et une pince placée au-dessous. Le pédicule ainsi formé à l'extrémité de l'intestin est enfoui sous une suture en bourse faite également à la soie. Cette oblitération demande à peine une minute et ne présente aucune difficulté.

Le côlon transverse est sectionné de même sur sa partie moyenne et son bout périphérique oblitéré par un procédé identique. La manœuvre à ce niveau n'est pas plus longue. Une double ligature suffit à étreindre les lambeaux du mésentère et du mésocôlon qui secondent l'anse réséquée ; celle-ci est alors complètement enlevée.

Une anastomose latéro-latérale est alors établie entre le bout central de l'iléon et le bout périphérique du côlon. Cette anastomose à deux rangs de suture en surjet est difficile à établir à cause de la minceur extrême des parois de l'intestin. Plusieurs petites perforations, qui se font malgré les précautions, laissent filtrer des matières au niveau des points de suture. Il faut mettre des points complémentaires. Lorsque la suture semble

étanche, l'intestin est rentré dans le ventre et la cavité abdominale est refermée.

L'opération a duré près d'une heure.

L'enfant meurt une heure après l'opération.

Le choc opératoire a pu déterminer à lui seul la mort de cet enfant; une invagination de quatre jours de durée et aussi étendue suffirait aussi pour l'expliquer. De la constatation de tous ces faits que nous avons réunis, il résulte qu'il est nécessaire d'opérer le plus tôt possible et que plus on attend, plus on s'expose à voir survenir des complications sérieuses ou à trouver au cours de l'opération des difficultés qui en augmentent singulièrement la gravité (Legueu).

C'est là un fait sur lequel M. Broca a particulièrement insisté dans la discussion qui eut lieu en 1897 à la Société de Chirurgie sur le traitement de l'occlusion intestinale.

D'après une statistique présentée alors, M. Broca avait pratiqué 20 fois la laparotomie pour occlusion aiguë avec neuf guérisons, soit 45 pour 100. Sur ce total il faut compter quatre invaginations chez l'enfant avec une guérison, les trois autres cas étaient déjà compliqués de gangrène au moment de l'intervention.

Nous avons recherché les observations publiées depuis 1895 et suivies de guérison; dans toutes, les malades n'avaient pas été opérés au-delà du troisième jour.

OBSERVATION XIX

Enfant de 6 mois opérée au troisième jour par M. Broca. On lui trouva deux invaginations; une descendante iléo-côlique

et une ascendante de l'S iliaque, se rencontrant par leur sommet vers l'angle gauche du côlon. La désinvagination fut facile en exprimant en sens inverse les boudins invaginés et non en tirant sur eux au collet.

Cette observation, par le fait que l'invagination était double est à rapprocher de celle de Nimier (Obs. XII), mais dans laquelle les accidents eurent une marche plus rapide.

OBSERVATION XX

Invagination aiguë chez un enfant de six mois. Laparotomie. Guérison. (Delcroix, *Annales de l'Institut chirurgical de Bruxelles*, 1896).

Enfant de six mois, qui, bien portant jusqu'alors, est pris tout à coup d'une agitation violente ; il se déjette dans tous les sens en poussant des cris perçants ; la respiration est hale-tante, le pouls petit, les extrémités froides. L'enfant n'a encore ni selles ni vomissements.

Le lendemain matin, le petit malade vomit un peu de lait et expulse par l'anus un peu de sang rouge vif. Pendant la journée, quatre selles noirâtres assez abondantes. Le soir, l'enfant a une crise très violente ; efforts continus de défécation, régurgitation immédiate du lait avalé ; trois selles muco-sanguinolentes. Le ventre est, à ce moment, légèrement distendu, la palpation décèle une tumeur en forme de boudin, partant de l'ombilic et se terminant dans la fosse iliaque gauche. Cette tumeur est mobile, surtout à sa partie supérieure. Par le toucher rectal, on trouve, dans le rectum, à 4 centimètres de l'anus, l'intestin invaginé.

La réduction est tentée à l'aide d'injections rectales d'eau chaude, sans pression, mais en vain.

Le lendemain, soixante-trois heures après le début de l'affection, la laparotomie est pratiquée.

Incision de 8 centimètres sur la ligne médiane. Les intestins tendent à s'échapper par l'ouverture du péritoine. La tumeur est attirée à l'extérieur et la désinvagination est faite en exprimant entre les doigts, en sens inverse, le boudin invaginé.

Les suites opératoires furent très simples. Dès le surlendemain, la température ne dépassa plus la normale, l'enfant reprit le sein, et les selles redevinrent d'une coloration jaune ordinaire; actuellement, la guérison se maintient parfaite.

OBSERVATION XXI

(Meck. Medical Record, 1897).

Un enfant de 7 mois eut, le 13 septembre à 8 heures du matin, une selle abondante et peu après fut pris de vomissements, d'agitation, de douleurs, puis d'écoulement sanglant et muqueux par l'anus. Examen anal négatif. Abdomen mou et non distendu.

Le 9. — La palpation permet de sentir une tumeur en forme de boudin à gauche de l'ombilic. Diagnostic : invagination.

Incision médiane de l'abdomen; il y avait une invagination iléo-colique; le cœcum était aussi partiellement invaginé. Il y avait déjà des adhérences, qui rendaient la réduction plus difficile. Guérison.

OBSERVATION XXII

Invagination de l'intestin chez un enfant âgé de huit mois ; laparotomie ; guérison (Poppert. Münch. med. Woch. 1897.)

Le mal avait débuté brusquement, le 14 juin 1895, par de la diarrhée et des vomissements incoercibles. L'enfant fut examiné dès le lendemain par un médecin qui, reconnaissant une invagination, avait essayé de le réduire à l'aide de grands lavements et du massage abdominal.

Poppert ne put examiner le petit malade que le deuxième jour après l'apparition de ces accidents ; il trouva, au niveau de la région ombilicale, une masse allongée en forme de boudin, à direction transversale, qui s'étendait de l'hypochondre gauche vers la fosse iliaque ; par le toucher rectal, il était assez facile de sentir l'extrémité du segment invaginé. Vu l'état alarmant de l'enfant, on décide aussitôt de recourir à l'intervention chirurgicale.

Le ventre ouvert, il ne fut pas difficile de découvrir l'invagination ; elle s'étendait de la partie moyenne du côlon transverse jusqu'au rectum ; on se trouvait en présence d'une intussusception iléo-cœcale typique, qui fut dégagée sans trop de peine. L'opération avait duré une demi-heure.

Dès le lendemain, amélioration très évidente de l'état général, mais élévation thermique assez accusée (39° et 40°,8), pas de ballonnement, ni de douleurs ni de vomissements ; quelques selles liquides et sanguinolentes.

Les jours suivants, l'enfant entra en convalescence ; celle-ci fut assez longue, elle dura jusqu'au 9 juillet.

A ces quatre observations suivies de guérison, il faudrait rattacher celle de M. Faure (observation XVII), si la mort est survenue, ce n'est pas par le fait de l'opération elle-même. De plus chez un arriéré les vomissements dans la trachée sont à redouter.

Déjà, avant 1895, divers auteurs avaient insisté sur la nécessité de la laparotomie précoce dans le traitement de l'invagination intestinale. Carver (de Cambridge) publia dans la *Lancet* en 1889 un cas d'invagination chez un enfant de 3 ans et ayant duré sept semaines. Le malade se remit complètement de son opération dans laquelle la désinvagination fut très pénible. La même année Makins rapporte l'observation d'une petite fille de 3 ans à laquelle il fit la laparotomie. Il s'aperçut alors que l'invagination ne pouvait être réduite ; il établit un anus contre nature ; l'enfant mourut au bout de deux heures.

Sur 103 cas d'invagination réunis en 1896 par F. H. Wiggin, il n'y a presque que des observations anglaises, quelques rares américaines et allemandes et pas une française.

Nous avons résumé dans le tableau suivant les onze observations que nous avons rapportées précédemment. C'est d'après ce tableau que nous avons établi notre statistique.

Opérateurs	Sexe Age du malade	Date de l'opér. débuts des accidents	Opérations	Résultat	Examen anatomique
Nimier, (Arch. de méd. et de pla. a. m. li- taires, 1897.).	Homme 21 ans.	24 h.	Laparotomie médiane. Double invagination intestinale. Désinvagination facile. Durée : 1 heure 1/2.	Mort une 4 1/2 h. après l'o- pération.	A l'autopsie, pas de perfo- rations. Mort par con- gestion et apoplexie pul- monaire.
M. Faure. (10 déc. 1895).	Enfant 9 ans.	2 ^e jour.	Laparotomie médiane. Invagination du côlon transverse dans le colon descendant. Désin- vagination. Pas de perforation, pas de pé- ritonite. Durée : 25 minutes.	Mort par vomiss. dans la tra- chée 9 h. apr. l'opér.	A l'autopsie, on ne note aucune perfor. sur l'in- testin. Il s'écoule du li- quide de la trachée et des poumons.
M. Broca. (Soc. de Chirurgie, 1896).	Enfant de 5 mois.	6 ^e jour.	Laparotomie. Invagination iléo-côlique. Cylindre invaginé gangrené.	Mort.	
M. Broca. (Soc. de Chirurgie, 1896).	Enfant de 6 mois.	3 ^e jour.	Laparotomie. Double invagination : une dés- cendant iléo-côlique et une ascendante de l'iliaque. Désinvagination par expul- sion.	Guérison.	
M. Legueu. (Bull. Soc. anat., 1896).	Enfant de 10 mois.	6 ^e jour.	Laparotomie. Invaginai. du cœcum, du cô- lon ascendant et de la moitié du côlon transverse. Désinvagination par expres- sion. Pas de perforation.	Mort 2 jours après l'opération.	
A. Delcroix. (Ann. de l'Inst. ch. de Bruxelles, 1896).	Enfant de 6 mois.	63 h.	Laparotomie. Désinvagination.	Guérison.	

Opérateurs	Sexe Age du malade	Date de l'opér. le début des accidents	Opérations.	Résultat	Examen anatomique
Dartigues et Picqué. (Bull. Soc. anat., 1897).	Homme 14 ans.	17 ^e jour.	Laparotomie. Invagination ascendante du cœcum avec son appendice, du côlon ascendant et d'une partie du transverse. Anus contre nature.	Mort le lendemain de l'opération.	A l'autopsie deux perforations sur le cylindre vaginal. L'une n'a pas été vue au cours de l'opération.
Meck. (Medical Record, 1897).	Enfant de 8 ans.	4 ^e jour.	Laparotomie. Invagination de l'iléon. Déchirure de l'intestin au cours de la réduction. Résection de l'intestin et réunion par le bouton de Murphy.	Mort 1 h. après opération.	Mort par choc opératoire.
Meck. (Medical Record, 1897).	Enfant de 7 mois.	2 ^e jour.	Laparotomie médiane. Invagination iléo-colique et en partie du cœcum. Désinvagination difficile par suite d'adhérences.	Guerison.	
P. Poppert. (Münch. medic. Woch., 1897).	Enfant de 8 mois.	2 ^e jour.	Laparotomie. Invagination iléo-cœcale s'étendant de la partie moyenne du côlon transverse au rectum. Désinvagination. Durée : une 1/2 heure.	Guerison.	
M. Faure. (8 avril 1899).	Enfant de 4 mois.	4 ^e jour.	Laparotomie médiane. Invagination de l'iléon, de la valvule iléo-cœcale, du cœcum et du côlon ascendant dans le côlon transverse et le côlon descendant. Désinvagination difficile. Rupture des parois intestinales. Résection étendue de l'intestin. Durée : 1 heure.	Mort 1 h. après opération.	

Si on consulte les statistiques publiées avant 1895 par les différents auteurs, on voit que la mortalité dans l'invagination intestinale reste élevée.

Sur 133 cas recueillis par Trèves (*Lancet*, 1884), la mortalité générale a atteint 72 p. 100 ; si l'on range à part les cas dans lesquels la désinvagination fut opérée facilement, la mortalité est de 30 p. 100 seulement, tandis qu'elle s'élève à 91 p. 100 pour ceux dans lesquels on se heurte à des difficultés opératoires.

Sands (*New-York med. Journ.* 1887) relate 7 guérisons sur 20 opérations.

Knaggs (*Lancet*, 1887) a recueilli 37 cas opérés, avec 8 guérisons seulement.

Braun a recueilli 51 opérations dont 30 sur des enfants et 21 sur des adultes ; la répartition se fait en 11 guérisons et 40 morts. Sur ces 51 cas quatre fois on ferma l'abdomen sans rien faire et on eut quatre morts ; douze fois on réséqua l'anse invaginée et on eut onze morts. Même en retranchant de cette statistique 21 cas opérés très tardivement la mortalité s'élève encore à 67 p. 100.

Comte (1895) donne une statistique de 34 opérations d'invagination aiguë ayant donné 11 guérisons ; la mortalité est donc de 67 0/0. Or tous les malades qui ont guéri sauf deux, avaient été opérés de bonne heure, soit dans les deux premiers jours. Les autres avaient été opérés le troisième jour et à ce moment l'invagination était déjà compliquée de gangrène et de péritonite.

En 1899 M. Broca dit avoir pratiqué vingt fois la laparotomie avec 9 guérisons, soit 45 p. 100.

D'après les onze observations que nous avons pu

réunir, la laparotomie a été pratiquée chaque fois. Nous comptons quatre guérisons et onze morts et dans ces onze cas de mortalité nous pouvons décompter l'observation de M. Faure, ce qui ferait en moyenne 50 p. 100.

Or sur ces quatre cas de guérison on opéra le troisième jour au plus tard, ce qui nous paraît être en accord avec les statistiques de Comte et de Rydygier.

Un autre facteur important dont nous croyions qu'il faut tenir compte est la durée de l'intervention. Dans celle de M. Faure l'opération n'a duré que vingt-cinq minutes ; le malade s'est réveillé très facilement, il n'y a pas eu trace de choc opératoire ; dans celle de Poppert, sa durée n'a été que de une demi-heure ; et l'enfant guérit. Au contraire dans les observations de Nimier, de M. Faure (obs. XVIII) l'intervention a duré une heure et demie ou une heure et le malade est mort rapidement après l'intervention. Il en est de même dans toutes les interventions qui ont été faites sur une invagination par diverticule de Meckel ; la longueur de l'opération doit d'après nous, être pour une large part dans l'insuccès.

D'une façon générale, la laparotomie faite rapidement donnerait une mortalité de 54 0/0 et prolongé de 66 0/0.

Cependant nous ajouterons que la laparotomie n'est qu'une opération exploratrice et que le chirurgien ne sait pas toujours ce qu'il devra faire une fois le ventre ouvert ; tout dépend de ce que l'on rencontre.

L'âge du sujet ne nous paraît pas être une contre-indication à l'opération ; dans nos observations un enfant de six mois, un autre de sept mois ont guéri, parce que la

laparotomie avait été faite de bonne heure et conduite rapidement.

Dans l'invagination chronique, nous avons vu qu'on pouvait bien voir survenir la guérison par élimination spontanée; c'est un mode de guérison sur lequel on ne doit pas compter et qui n'assure nullement le succès au malade. En intervenant de bonne heure on a quelque chance et de réduire l'invagination et de supprimer ses causes (polypes ou néoplasme).

Si l'opération est tardive, ou si le chirurgien est appelé trop tard et qu'il y ait gangrène de la portion invaginée, quelle intervention doit-il se proposer ?

a). — La résection du boudin invaginé proposée par König paraît séduisante, mais elle reste grave et elle est le plus souvent impossible à cause des adhérences.

b). — La résection en masse de tout le segment invaginé est suivie de la réunion immédiate des deux bouts. Elle nous paraît être l'opération de choix, à condition que l'invagination ne date pas de trop longtemps et que l'état général du sujet puisse s'y prêter.

Dans l'observation IX, M. Lejars a employé le bouton de Murphy. L'entéro-anastomose ou le procédé que M. Faure a indiqué (observation XVIII) permettront de réunir les deux bouts.

c). — Enfin il peut arriver que la désinvagination soit absolument impossible soit à cause de la longueur de la portion d'intestin invaginée, soit à cause du danger de déchirer l'intestin et d'infecter ainsi le péritoine. Dans ces conditions, l'observation XVI nous montre que l'anus contre nature est seul praticable. Bien que dans le cas parti-

culier, la guérison ou tout au moins l'amélioration ne soit pas survenue, cette opération doit être faite comme pis-aller. Dans ces cas la laparotomie devient si périlleuse que force est de recourir à l'opération de nécessité, c'est-à-dire à l'anus contre nature. Une opération relativement longue est contre-indiquée dans ces cas.... Ces interventions *in extremis* ne font qu'achever l'œuvre de la maladie » (Le Dentu, *De l'exclusion intestinale*, 1899).

CONCLUSIONS.

I. — L'invagination intestinale est une affection grave qui nécessite une intervention précoce.

II. — La laparotomie n'a de chances sérieuses de succès qu'à la condition d'être pratiquée dans les deux premiers jours de la maladie et l'intervention doit avoir le moins de durée possible, mais le jeune âge n'est pas une contre-indication.

III. — Elle permet de se rendre compte si on se trouve en présence d'un diverticule de Meckel ou d'une tumeur de l'intestin causant l'invagination, et par suite de lever ces obstacles.

IV. — Dans les cas extrêmes, lorsque la laparotomie est rendue impossible ou dangereuse, l'anus contre nature resterait encore comme l'opération de choix.

Vu : le Doyen,
BROUARDEL

Vu : le Président de la thèse,
LE DENTU.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

1875. M. LE DENTU. — (Journal de thérapeutique de Gubler. Traitement de l'occlusion intestinale).

1894. NIMIER. — Archives de médecine et de pharmacie militaires.

1895. RYDYGIER. — 24^e congrès de la Société Allemande de chirurgie.

Bulletins de la Soc. anatomique. Vanverts.

CHEVALOT. — Etranglement interne par le diverticule de Meckel. (Thèse, Nancy).

COMTE (J. R.). — Traitement de l'occlusion intestinale, in Semaine médicale.

VINCENT. — (Archives de médecine et de pharmacie militaires).

1896. DELCROIX. — Annales de l'Institut chirurgical de Bruxelles n° 6.

Bulletins de la Soc. anatomique, (Weil et Frænkel).

1897. Bulletins de la Soc. anatomique, (MM. Legueu et Dartigues).

Bulletins de la Soc. anatomique (Laurent et Paley).

MECK. — (Medical Record).

LEJARS (J.). — (Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale, n° 6).

ARCYPower (D'). — The Pathology and surgery of Intussusception (Lancet).

POPPERT. — Münch med. Woch. n° 16.

Traité de médecine et de thérapeutique de P. Brouardel (tome IV, article de Galliard).

1898. TROUVÉ (R.). — De l'invagination intestinale chez l'enfant.
(Thèse, Paris, n° 89).

KUTTNER. — (Beiträge, z. klin. Chir. XXI, 2).

QUERVAIN (DE). — (Centralbl. f. Chir.)

VON STUBENRAUCH. — (7^e Cong. de la Soc. allem. de chirurgie).

1899. BÉRARD et DELORE. — (Revue de chirurgie, n° 5).

Revue de pathologie interne, (avril 1899).

NIGAY (A). — Les polypes de l'intestin grêle. (Thèse inaug.
Paris).

LEJARS (F). — Traité de chirurgie d'urgence.

M. LE DENTU. — De l'exclusion de l'intestin. (Revue de
gynécol. et chirurgie abdominale).

